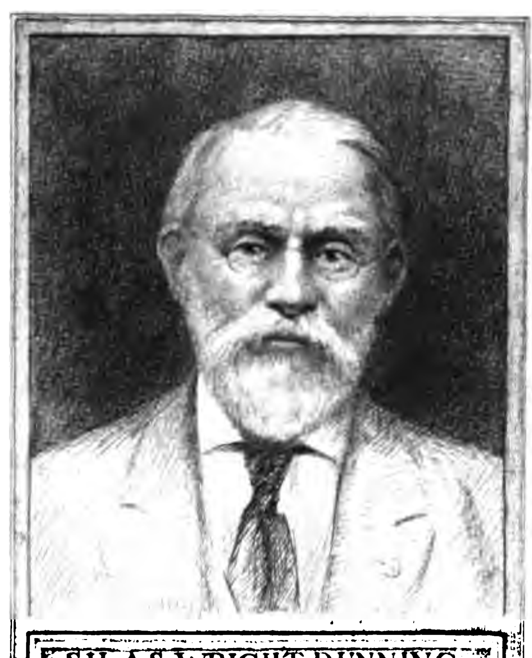




ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXV

49me volume de la collection

ANNÉE 1905

SAINT-ETIENNE

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie

12, Rue Gérentet, 12

—

1905

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

COMPOSITION

DES

BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ

—

ANNÉE 1905

—

BUREAU GÉNÉRAL

Président d'honneur . . .	M. le Préfet de la Loire.
Président	M. Jules GINOT.
Vice-Présidents	M. P. LABULLY (O.M.A.). M. L.-J. GRAS. M. P. PETIT. M. M. GACHET.
Secrétaire général	M. Joseph BIRON.
Trésorier	M. J.-J. BONNIOT.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture, de Viticulture et d'Apiculture.

AGRICULTURE

Président . . . . M. P. LABULLY (O.M.A.).
Vice-Présidents . . . . . . M. A. FILLON (M.A.). / M. ROSSILLOL.
Secrétaire . . . . M. N. ALEXANDRE.

HORTICULTURE

Président . . . . . . M. Emile PHILIP.
Vice-Président . . . . . . M. J. TEYSSIER (M.A.).
Secrétaire . . . . M. M. BRUNET.

VITICULTURE

Président . . . . M. J.-C. PERRACHON (M.A.)
Vice-Président . . . . M. BRUYAS, de Granay.
Secrétaire . . . . M. PLOTON.

APICULTURE

Président . . . . M. M. CHATAIGNIER.
Vice-Président . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Secrétaire . . . . M. L. BLANC.

Section d'Industrie.

Président . . . . M. L.-J. GRAS ✿.
Vice-Président . . . . M. Benoît CLAIR ✿.
Secrétaire . . . . M. L. GARDETTE.

Section des Sciences.

Président . . . . M. P. PETIT.
Vice-Président . . . . M. P.-B. MAUSSIER.
Secrétaire . . . . M. P. BONNET.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président . . . . M. M. GACHET.
Vice-Président . . . . M. Félix THIOLLIER.
Secrétaire . . . . M. G. BRÉCHIGNAC.

Conservateur du matériel des Comices et des Collections . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Bibliothécaire . . . . M. Paul CHEVALIER.

Président honoraire . . . . M. Jules EUVERTE ✵.
Président honoraire de la Section d'Industrie . . . M. Maximilien EVRARD ✵.
Président honoraire de la Section d'Agriculture . . M. OTIN fils (O.M.A.).

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Au 1er Janvier 1905.

Membre d'honneur : M. le Maire de la ville de Saint-Etienne.

Membres titulaires habitant Saint-Etienne (1).

MM.

1891 **Alexandre** (Nicolas), entrepreneur, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 **Andrieu** (Pierre), directeur de la voirie municipale, 2, rue Jacquard.

1886 **Aulagne** (Emile), pharmacien, 36, rue de la République.

1902 Aulagnier (Claude), clerc de notaire, 2, rue Saint-Jean-Baptiste, à Saint-Etienne.

1890 Aulagnon (Léon), directeur de la Minoterie Stéphanoise, 13, rue de la Préfecture.

1891 **Baconnier**, horticulteur, à Côte-Chaude.

1879 **Bahurel** (Joannès), maître teinturier, 26, rue des Mouliniers.

1893 **Balaÿ** (Ferdinand), notaire, 10, rue de la Paix.

1863 Barrallon (Antony), 3, rue de la République.

1889 **Barlet** (Eustache), 12, place Paul-Bert.

1884 **Bastide** (Théodore), propriétaire, 1, rue Voltaire.

---

(1) Les noms en caractères gras sont ceux des Membres qui faisaient partie de la Société lorsqu'elle a été reconstituée sous sa forme actuelle, en 1857, par la fusion de la Société agricole et industrielle avec la Société des Sciences naturelles et des Arts.

1904 Bessy (Antoine-Louis), cylindreur, 3, rue Marengo.

1870 Biétrix ✻, constructeur-mécanicien à La Chaléassière.

1876 Biron (Joseph) ✿, chef de division honoraire de la Préfecture, 8, rue Traversière.

1898 Blachon, directeur de la Manufacture Française d'armes, cours Fauriel.

1903 Blanc (Louis), voyageur de commerce, 3, rue Pélissier.

1884 Blanchard (Jules), négociant en cotons, 5, place Marengo.

1892 Bodart, directeur du Crédit Lyonnais, Saint-Étienne.

1903 Bonnet, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, à Monthieu, chez M. Girinon.

1896 Bonnet (Pierre), entrepreneur, aux Chaumières, près Le Soleil.

1904 Bonnet, pharmacien, 11, rue de la Préfecture.

1899 Bonniot (Jean-Jacques), Directeur de la Société Générale de Saint-Etienne, 6, place de l'Hôtel-de-Ville.

1890 Bonthoux (Henri), fabricant d'instruments de musique, 4, place Marengo.

1883 Bory-Solle, coutelier, 17, rue du Grand-Moulin.

1902 Boulin (Stéphane), architecte, 19, rue Paul-Bert.

1896 Boyer (Jean-Baptiste), distillateur-liquoriste, 45, rue de la Préfecture.

1892 Bréchignac (Gaspard), banquier, 13, rue des Jardins.

1902 Bréchignac (Paul), architecte, 14, rue d'Arcole.

1895 Brossy ✻, négociant, 13, rue des Jardins.

1892 Brunet (Mathieu), rentier, 60, rue du Treuil.

1898 Brunon (Emile), maître menuisier, 16, rue des Chappes.

1901 Buisson (J.-B.), ferblantier-lampiste, 15, rue de la Loire.

1879 Chaize (Nicolas), fabricant de lisses, à La Digonnière, chemin de Guizay.

1902 Chambeyron, maître teinturier, à la Digonnière.

1892 Chambovet, avoué, 13, rue des Jardins.

1863 Chapelle (F.) ✿, avocat, 1, rue de la Badouillère.

1876 Charvet (Henri), négociant, 5, place Marengo.

1888 Chataignier (Mathieu), constructeur-mécanicien, 85, rue Michelet.

1894 Chaumarat (Joannès), architecte, 6, rue du Chambon.

1886 Chauvet (Pierre), fabricant de chaux à Bellevue.

1892 Chéri Rousseau, photographe, 3, rue de la Paix.

1868 CHEVALIER fils, libraire, 2, rue du Général-Foy.

1877 CHEVRET (Louis), pharmacien, 7, rue d'Annonay.

1901 CHIRAT (Aimé), horticulteur, 1, rue du Général-Foy.

1892 CHOLAT (Charles) ✱, administrateur délégué des Aciéries de Saint-Etienne.

1879 CLAIR (Benoît) ✿, mécanicien, 126, rue de Lyon.

1897 CLAVEL, directeur de l'Institution des Sourds-Muets, Saint-Etienne.

1880 COGNET-ROBIN, grainetier, 1, rue de la République.

1895 COLCOMBET (André), négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1899 COLLONGE, négociant en tissus de caoutchouc, route de Bourg-Argental.

1904 COTTA (Jacques-Antoine-Félix), avoué, 12, rue Sainte-Catherine.

1898 COURBON, 41, rue Gambetta.

1899 COURBON-LAFAYE (Joseph), ingénieur-agronome, 6, rue Mi-Carême.

1870 CROIZIER (J.-B.), propriétaire, 52, rue de la Paix.

1895 CROS (Pierre), rentier, 21, rue Jean-Claude-Verpilleux.

1902 CROZET, propriétaire, rue de Bourg-Argental.

1887 DARNE, fabricant d'armes, cours Fauriel.

1896 DÉCHAUD ✿, épicier en gros, 7, rue Mi-Carême.

1898 DELOMIER, négociant, rue Saint-Jean, 1.

1895 DENUZIÈRE (Charles) ✿, négociant, 6, rue du Général-Foy.

1903 DESJOYAUX (Claude-Noël), étudiant, 5, rue Marthourey.

1902 DEVIDAL (Rémy), marchand de bestiaux, 26, rue de la Bourse.

1898 DODAT, architecte, 7, rue de la Bourse.

1904 DREVET, maréchal-ferrant, 26, rue de la République.

1896 DUBŒUF (Claudius), négociant, 9, rue des Mouliniers.

1902 DUMAS (Joseph), propriétaire, 13, rue de la République.

1898 DURIVAUX (Charles), rédacteur au *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1901 EMARD, vétérinaire, 9, rue de la Bourse.

1889 EPITALON (Antoine), fabricant de rubans, 20, rue de la Bourse.

1862 EPITALON (Jean-Marie), propriétaire, négociant, 5, rue Mi-Carême.

1888 FALCIOLA (Marcel), entrepreneur de plâtreries et peintures, 35, rue Paul-Bert.

1894 FAYARD (Joseph), fabricant de joaillerie, 21, place du Peuple.

1889 FAYARD, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1899 FERRIER, négociant en grains, rue de Sorbiers.

1890 FESSY, teinturier, docteur-médecin à La Valette.

1899 FIGAROL aîné, marchand d'articles de boucherie, 117, rue de Roanne.

1894 FOUGEROLLE ✿, notaire, 26, place du Peuple.

1900 FRAISSE Paul ✿, négociant, 5, place de la Badouillère.

1889 FRAISSENON, inspecteur de la Compagnie d'assurances *La Nationale*, 12, rue Gambetta.

1904 FRAYDON, marchand de métaux, 25, rue Michelet.

1893 FRÉMINVILLE (Marie DE) (O.I.), archiviste de la Loire, cours Fauriel.

1894 GACHET (Marc), avocat, 4, rue du Grand-Moulin.

1901 GARAND ✿, docteur en médecine, 1, rue de la Paix.

1894 GARDETTE (Léonard), chef des services administratifs aux Houillères de Saint-Etienne.

1886 GASTON, docteur-médecin, 2, rue Faure-Belon.

1892 GAUCHER, fabricant d'armes, 12, rue des Creuses.

1903 GAUDIN, pharmacien, place Fourneyron.

1884 GAUREL (Philippe), horticulteur, 14, rue Bourgneuf.

1889 GAUTHIER (Antoine) (O. ✻), fabricant de rubans, 10, rue Mi-Carême.

1868 GAUTHIER-DUMONT, 5, rue d'Arcole.

1887 GAUTHIER (Jean), chapelier, 3, rue de Paris.

1895 GERINTE, maître de forges, rue Thimonier.

1904 GERMAIN DE MONTAUZAN (Mme), 5, rue Mi-Carême.

1892 GINOT (Joseph), 19, place Marengo.

1863 GINOT (Jules), propriétaire, 4, rue de la République.

1879 GIRON (Marcellin) ✻, négociant, 2, rue de la Richelandière.

1892 GONON (Emile), avoué honoraire, 14, rue de la Loire.

1904 GORRAND (Gabriel), ingénieur, 57, rue Michelet.

1883 GRANGER, notaire honoraire, 4, rue Saint-Jean.

1900 GRAS (Louis-Joseph) ✿, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

1886 GRIOT (Louis) ✻, ancien ingénieur aux mines de Montrambert, 7, place de la Badouillère.

1879 GUYARD, fabricant de briques réfractaires, route de Saint-Chamond.

1895 GUYOT (Claudius), négociant, 10, place Dorian.

1901 GUYOT, marchand d'épicerie en gros, 24, rue des Jardins.

1904 GUY-OTIN (Anatole), horticulteur, au Portail-Rouge.

1896 HARMET (Henri) ✻, ingénieur, 17, place Marengo.

1904 HERBUEL (Régis), artificier, 49, rue de Roanne.

1862 JACOB, pharmacien, 5, rue de la Loire.

1904 JALLON (J.-B.), négociant distillateur, 23, rue Marengo.

1903 JOIE, receveur d'octroi, 9, rue de Roanne.

1903 JOLY, propriétaire, 19 bis, cours Victor-Hugo.

1878 JOURJON (Louis), négociant en grains, 27, cours Victor-Hugo.

1893 KYBOURG (Daniel), négociant en rubans, 60, rue d'Annonay.

1903 KUHN, professeur au Conservatoire de musique, 3, rue de Paris.

1879 LABULLY (O. M. A.), vétérinaire, 6, rue des Jardins.

1878 LACHMANN, vétérinaire, 26, rue de la République.

1892 LEBOIS (C.) ✻, ancien directeur de l'Ecole Professionnelle, place Fourneyron.

1882 LIGONNET, entrepreneur, 9, rue de Roanne.

1891 LORNAGE (Paul), agent d'assurances, 4, rue de la Paix.

1886 MALAURE (l'abbé), aux Chalets-Preynat, route de Rochetaillée.

1881 MARANDON (Jacques), propriétaire, colline Sainte-Barbe.

1895 MARCOUX (Pierre) ✻, fabricant de rubans, 13, rue de la République.

1883 MARTIN (François), entrepreneur de menuiserie, rue Saint-Etienne.

1892 MARTIN (Francisque), architecte, rue Saint-Etienne.

1886 MARTHOUD (Henri), propriétaire, 15, petite rue Saint-Jacques.

1902 MASSE (Rémy), marchand de bestiaux, 134, rue de Roanne.

1880 MATRAS (Jean-Marie), négociant, 15, place Paul-Bert.

1881 MÉHIER-CÉDIÉ, quincaillier, 5, rue de la Loire.

1892 MÉHIER (Fernand), quincaillier, rue de la Loire.

1901 MÉHIER (Camille), 6, rue Sainte-Catherine.

1890 MERLAT, limonadier, 4, place Dorian.

1896 Merllié, agent d'assurances, 11, rue des Jardins.
1897 Meyer, fabricant de rubans, 13, rue de la Préfecture.
1889 Michel (Régis), fabricant de rubans, 17, rue de Paris.
1889 Milamant (Etienne), entrepreneur, 13, rue d'Annonay.
1896 Monmillon (Pierre), entrepreneur, 11, rue de Lodi.
1895 Montagne (Jean-Baptiste) ✿, propriétaire, 2, rue Camille-Colard.
1902 Montuclard (Mathieu), architecte, 14, rue d'Arcole.
1898 Mulcey (Alphonse), 7, rue de la Bourse.
1890 Muller (Bernard), fabricant de foudres, 19, rue Montebello.
1892 Mulsant ✿, avocat, 2, rue Balay.
1896 Murgue (Daniel) ✱, directeur des mines de Montrambert, 1, rue Saint-Honoré.
1904 Neyret, droguiste-herboriste, 13, rue Saint-Jean.
1904 Neyron de Saint-Julien (Aimé), 2, place Marengo.
1890 Olivier (Joannès), entrepreneur de transports, avenue Denfert-Rochereau.
1890 Ollier, propriétaire, 14, rue Gambetta.
1857 **Otin** père, horticulteur, au Portail-Rouge.
1868 Otin (Antoine) (O.M.A.), horticulteur, au Portail-Rouge.
1891 Pauze, ingénieur-électricien, 3, rue de la Préfecture.
1903 Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay.
1893 Perrachon (J.-C.) (M. A.), propriétaire et viticulteur, 5, place de l'Hôtel-de-Ville.
1894 Petit (Régis), propriétaire, 27, rue Saint-Jean.
1904 Petit (Paul), directeur de la Société des Houillères de Saint-Etienne, 13, rue des Jardins.
1892 Peyret (Lucien), négociant, 9, rue de la République.
1896 Pin (René), fabricant de clôtures, 5, rue Jean-Claude Tissot.
1903 Pitaval, instituteur, 29, rue de la Ville.
1884 Philip (Fernand), fabricant de velours, 13, rue de la Bourse.
1886 Pignol (P.), propriétaire, 8, rue du Treuil.
1889 Ploton, rentier, 21, rue Marengo.
1886 Point, notaire, 9, rue Michelet.
1890 Ponson (Ambroise), 9, rue d'Arcole.

1897 PRAJALAS, médecin-vétérinaire, 1, rue de la Tour-de-Varan.

1891 PREYNAT (Jean-Baptiste), marchand de rouenneries, 4, rue Michelet.

1892 RAMEL (Elie), banquier, 13, rue des Jardins.

1895 RATTIER (Paul), épicier en gros, 17, rue Sainte-Catherine.

1879 RÉOCREUX, quincaillier, 23, rue de la Loire.

1896 RICHARD (Pierre), ingénieur civil, 7, place Paul-Bert.

1889 REVOLLIER (Louis), rentier, 4, rue Saint-Honoré.

1901 RIOUFOL, avocat, 35, rue Balay.

1862 RIVOLIER (J.-B.) ✿, fabricant d'armes, 11-13, rue César-Bertholon.

1886 ROBERT (Jean-Pierre), fabricant de fourneaux, 13, rue de Lyon.

1897 ROCHER, agent principal de la Compagnie de l'*Union*, 13, place Dorian.

1891 ROSSILLOL, chef du contentieux aux mines de la Loire, 2, place Marengo.

1902 SAGNARD (Pierre-Antoine), propriétaire, 48, rue de la Bourse.

1885 SIMONET, entrepreneur, place Chapelon.

1893 STARON (Pierre) ✻, fabricant de rubans, 2, rue de la République.

1903 TACHON, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, 16, rue Beaubrun.

1903 TESTENOIRE-LAFAYETTE (P.), ancien notaire, 28, rue de la Bourse.

1878 TEYSSIER (Joseph) (M. A.), propriétaire, 26, rue de la Badouillère.

1885 TEYSSOT (Claude), tapissier, 17, rue Gambetta.

1885 TEYSSOT (Pierre) jeune, tapissier, 36, rue Voltaire.

1889 THÉVENON (Mathieu), menuisier, rue Palluat-de-Besset.

1892 THIOLLIER (Félix) ✻, archéologue, 28, rue de la Bourse.

1901 THIOLLIER (Noël), 28, rue de la Bourse.

1895 THIOLLIER (Louis), conseiller général, négociant, rue de la Préfecture, 42.

1883 THOMAS-JAVIT (Gabriel), architecte, 8, rue des Jardins.

1897 THOMAS (Joannès), directeur du *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1891 VALLAT (Pétrus), négociant, 4, place Mi-Carême.

1886 VENET (Antoine), coiffeur, 1, place Dorian.

1885 Ventajol (Aimé), sellier-carrossier, 9, rue de la Préfecture.

1883 Vergnette fils, entrepreneur, 20, rue du Regard.

1881 Verney-Carron aîné ✱, fabricant d'armes, 27, rue de la République.

1899 Vessiot, inspecteur-adjoint des Forêts, 78, rue Marengo.

1884 Vial (Antoine), 6, rue des Arts.

1896 Vignet-Perrin, négociant en vins, 6, rue Praire.

1904 Volpette (Félix), prêtre, 8, rue Palluat-de-Besset.

1889 Wisser-Valentin, taillandier, rue de Lyon, 106.

Membres titulaires habitant hors Saint-Etienne.

MM.

1903 Allardon, fondeur de cire, à Grand'Croix.

1886 Aroud, ingénieur, à La Barraillère.

1896 Aulagne (Vital), vétérinaire à La Ricamarie.

1887 Barellon (Jacques), propriétaire à Fontmorand, commune de Rochetaillée.

1893 Bastide (Jean), à La Chiorarie, commune de Roche-la-Molière.

1897 Berlier (Benoît), à Trablaine, commune du Chambon.

1889 Beney, de la Maison Beney, Lamaud et Musset, quai Saint-Antoine, 36, Lyon.

1879 Bonjour (M.A.) (J.-B.), cultivateur à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

1904 Bonnel (Etienne), entrepreneur de moissons et battages, rue Basse, à Saint-Paul-en-Jarez.

1902 Bouvier (Jean-Philippe), propriétaire, à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.

1886 Brezenaud (de), inspecteur d'agriculture à Quintenas, près Annonay (Ardèche).

1883 Bruchet (Jean), horticulteur à Saint-Rambert-sur-Loire.

1899 Brun, propriétaire aux Cumines, commune de L'Etrat.

1899 Bruyas (Antoine), horticulteur, à Saint-Chamond.

1890 Bruyas (Etienne), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1898 Bruyas (Claude) (M.A.), propriétaire à Cussieux, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

1903 Buisson (Pierre), fermier au Roule, commune de la Talaudière

1898 Cellard (Henri), propriétaire et négociant, à Bourg-Argental.

1895 Chambert (Jean), propriétaire à Cotatay, commune du Chambon

1885 Chardon (Auguste), constructeur de machines à Pélussin.

1900 Chardon, cultivateur à Montcharras, commune de Sorbiers.

1886 Charlot, moulinier à Pontpailler, commune de Pélussin.

1895 Charpin-Feugerolles (le comte André de), propriétaire au Château de Feugerolles, au Chambon-Feugerolles.

1902 Chatagnon (Pierre), notaire, à Rive-de-Gier.

1889 Chazay, rue Richagneux, 1, à Saint-Julien-en-Jarez.

1884 Chipier, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1894 Cognet (Joanny) (M.A.), cultivateur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1899 Cognet (Philippe), viticulteur, à Chagnon.

1879 Cœur (l'abbé), directeur de la Maison Paternelle, à Saint-Genest-Lerpt.

1863 Coignet (C.-M.), professeur de langues, à Parthiollière, commune de Rochetaillée.

1895 Colcombet (Alexandre) (Mme), propriétaire à La Sablière, par la Talaudière.

1895 Colomb (Laurent), propriétaire à La Talaudière.

1889 Corompt, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Couchoud (Paul), viticulteur à Granay, commune de Châteauneuf.

1890 Courbon (Jean), à Lafaye, commune de Marlhes.

1897 Croze, cultivateur à la Bertrandière, commune de L'Etrat.

1868 Crozet (Emile), ingénieur-constructeur au Chambon-Feugerolles.

1904 Curinier (Henri), maréchal-ferrant, au Chambon.

1904 Davèze (Clément), caissier principal de la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Petit-Fraisse, commune de Fraisse.

1892 Déchelette-Despierre (Joseph) ✠, manufacturier, à Roanne.

1895 Denis (Benoît), marchand de vins à Saint-Genest-Lerpt.

1901 Dervieux (Antoine), agriculteur à Grange-Merlin, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1892 Desjoyaux (Joseph), agriculteur au Grand-Clos, maire de Saint-Galmier.

1900 Dubanchet, cultivateur à Trémoulin, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1857 **Evrard (Maximilien)** ✱, ingénieur à Sorbiers, par La Talaudière.

1899 Faure (Claude-Marie), fermier, à La Sibertière, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1903 Ferraton, propriétaire à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1877 Fillon (Antoine) (M.A.), propriétaire au Puits-du-Château, à Rive-de-Gier.

1901 Fond (Antoine), fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

1893 Fontvieille, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1904 Fournier (Auguste), notaire et maire à Saint-Genest-Malifaux.

1904 Fournier (Jacques), propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux.

1887 Gabert (Auguste), ingénieur civil, 1, rue d'Arpot, à Vienne (Isère).

1904 Gapiand (Joannès), industriel à Saint-Rambert-sur-Loire.

1904 Gay (Antoine), hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez.

1904 Gayot (veuve) (Victorine), propriétaire à la Roche, commune de Terrenoire.

1898 Gayet (Louis), propriétaire, à Saint-Paul-en-Cornillon.

1870 Gillier (Victor), manufacturier, à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Girard (J.-B.), propriétaire et maire de Tartaras.

1904 Girard, propriétaire à la Davière, commune de Roche-la-Molière.

1897 Giry (Paul), pharmacien, à La Talaudière.

1904 Gras (Claude), marchand de vins, rue Duché, à la Ricamarie.

1904 Guilhon (Ernest) fils, imprimeur-cartonnier, rue Asile-Alamagny, à Saint-Chamond.

1885 Guinand, notaire à Saint-Genis-Terrenoire.

1904 Hivert (Benoît), négociant en vins à Chazeau.

1896 Hugot (Adolphe), directeur de la Société anonyme des Forges et Aciéries de Firminy.

1889 Jamet, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1904 Joannon, fabricant de lacets, conseiller général, maire d'Izieux.

1894 Laval (J.-M.), boucher à La Talaudière.

1894 Louison (Ferdinand), maître de forges, au Chambon-Feugerolles.

1897 Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

1865 Magand (Jean) (M. A.), fermier à L'Etrat.

1899 Magand (Fleury), à la ferme des Ollières, l'Etrat.

1888 Marrel (Charles) ✱, maître de forges à Rive-de-Gier.

— Marrel (Etienne), maître de forges à Rive-de-Gier.

1897 Marrel (Henri-Alexandre), maître de forges, à Rive-de-Gier.

1904 Marteau (Henry), employé agronome à la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Firminy.

1893 Martigniat (Jean), expert-géomètre, au Bouchet, commune du Chambon.

1861 Maussier, ingénieur à Saint-Galmier.

1895 Mazenod (E.), cultivateur, à La Roche, commune de Saint-Etienne, section de Valbenoîte.

1902 Mazenod (Etienne), agriculteur, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christo-en-Jarez.

1886 Mégemond, entrepreneur de peintures et plâtreries, à Firminy.

1887 Montaland, propriétaire, à Saint-Genis-Terrenoire.

1890 Montgolfier (de) C. ✱, président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, directeur des Forges et Aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

1902 Montheux (J.-B.), propriétaire à Planfoy.

1893 Néron, propriétaire au Flachat, par Monistrol-sur-Loire (Haute-Loire).

1903 Neyme (Christophe), à la Chabure, commune d'Izieux.

1891 Odin (Joannès), ingénieur, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

1901 Ogier (Etienne-Marie), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1897 Ollagnier (Barthélemy), minotier, rue Jules-Duclos, à Saint-Chamond.

1880 Oriol (Benoît) ✱, fabricant de lacets à Saint-Chamond.

1904 Oriol (Michel), cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez

1903 Palluat de Besset (le comte Roger), propriétaire, 23, rue de Galilée, Paris.

1903 Paret (Jean), propriétaire, maire de Chavanay.

1900 Perrichon (Jean), cultivateur à Colombier, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1885 PERRIER (Jean-Claude), propriétaire, villa François Delcros, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales).

1886 PHILIP (Emile), propriétaire à la Réardière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1900 POIRIER (Constant), propriétaire, à Pélussin.

1896 RELAVE ✿, maître-teinturier, à Saint-Just-sur-Loire.

1879 REPIQUET (M.A.,), vétérinaire à Firminy.

1903 REVOLON (Jérôme), propriétaire, conseiller général, maire de Roizey.

1904 RIVORY, mécanicien à Saint-Martin-en-Coailleux.

1864 ROCHETAILLÉE (baron Vital DE) ✻, propriétaire à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1892 ROUSSET, métallurgiste à Saint-Victor-sur-Loire.

1890 SALICHON (Jean-Baptiste), propriétaire à Izieux.

1881 SERVE-COSTE (O.M.A.), propriétaire à Porte-Broc, près Annonay (Ardèche).

1868 SOLEIL (Henri), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1904 TAMET (Pierre), cultivateur à Feugerolles, commune du Chambon-Feugerolles.

1880 THOULIEUX (O. M. A.), constructeur-mécanicien, à Saint-Chamond.

1902 TOUSSAINT (Jules), propriétaire, à Bourbouillon, près Rive-de-Gier.

1900 VELLERUT (Claude), propriétaire à Cellieu.

1900 VELLERUT (Elysée), viticulteur à Cellieu.

1898 VIDON ✿, industriel, maire de Bourg-Argental.

1883 VIRICEL (Jean-François), propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1896 VOISIN (Honoré) ✻, directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

1886 VOLAND aîné, fabricant de treillages à Oullins (Rhône).

Membres correspondants.

1902 DA CUNHA (Xavier), bibliothécaire de la ville de Lisbonne, rue de Saint-Bartholomeu, 12-2° (Portugal).

1866 EUVERTE (Jules) ✻, 6, rue de Seine, Paris.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 12 JANVIER 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 17 décembre 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences*. — Procès-verbal de la réunion du 15 décembre 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres*. — Procès-verbal de la réunion du 15 décembre 1904. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er décembre 1904. — Compte-rendu des travaux de la Société en 1904. — Concours de Saint-Chamond. — Concours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs. — *Congrès des Sociétés savantes*. — *Les Industries stéphanoises aux Expositions*, par M. Gras. — Envoi de nouvelles brochures, par M. Xavier da Cunha. — Documents sur l'histoire de la Révolution dans la région. — Nécrologie : M. Plotton, de Villars. — Fusées paragrêles. — Elections des Bureaux de la Société et des Sections et Sous-Sections. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 23, sont : MM. Alexandre, Biron, Bory-Solle, Boyer, Bruyas Claude, Buisson, Chataignier, Clair, Cotta, Croizier, Gardette, Ginot, Labully, Mazenod, Otin fils, Paysal, Philip Emile, Ponson, Revollier, Rossillol, Tachon, Tamet et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi par M. le Ministre de l'Agriculture du programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris du 20 au 28 mars 1905.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Accusé de réception par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts des *Annales* des 2e et 3e trimestres 1904.

Classer.

3° Convocation de la *Société nationale d'Horticulture de France* pour assister à l'Assemblée générale du 5 décembre.

Arrivée trop tard pour en faire l'emploi.

4° Lettre de M. le Directeur de l'*Ecole ménagère, agricole et de laiterie* du Monastier-sur-Gazelle (Haute-Loire), remerciant la Société des sympathies qu'elle lui a témoignées, et lui demandant son concours pour la création de bourses de jeunes filles.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Lettres de la *Société d'émulation du Bourbonnais* nous informant de la cessation de l'échange avec nous de ses publications.

Classer.

6° Démission de membres de la Société de MM. Colcombet, de Saint-Genest-Lerpt; Berger, de Sorbiers, et Remilleux, de Sainte-Croix.

Voir aux actes de l'Assemblée.

7° Envoi, par la *Société hippique française*, des règlements et programmes des concours de 1905.

Classer.

8° Diverses annonces et réclames classées au bureau à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 17 décembre 1904. — Président : M. Labully; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. le Président ayant ouvert la séance, il est immédiatement procédé aux élections des membres du Bureau pour la Section d'Agriculture et les deux Sous-Sections d'Horticulture et de Viticulture. M. Alexandre, secrétaire de la Section d'Agriculture, a écrit pour demander à être remplacé dans ses fonctions, il a été néanmoins maintenu. L'élection donne les résultats suivants :

SECTION D'AGRICULTURE

Président..................	M. Labully,
Vice-Président	M. Fillon,
—	M. Rossillol,
Secrétaire	M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président..................	M. Philip Emile,
Vice-président............	M. Teyssier,
Secrétaire................	M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président................	M. Perrachon,
Vice-président	M. Bruyas, de Granay,
Secrétaire................	M. Ploton.

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Le Secrétaire général fait connaître que la sous-section d'apiculture, dans sa réunion du 4 décembre dernier, a ainsi composé son Bureau :

Président................	M. Chataignier,
Vice-Président...........	M. Croizier,
Secrétaire................	M. Blanc.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — M. Ginot, président, et le Secrétaire général ayant eu un entretien avec M. le Maire de Saint-Etienne, au sujet du Concours d'animaux de boucherie engraissés, M. Labully fait part à la réunion des modifications qu'il y aurait lieu d'apporter à l'ancien programme avant de le soumettre à la Commission municipale appelée à l'approuver. Ces modifications sont de diverses natures. L'une d'elles consisterait à ouvrir le Concours le samedi, afin de faciliter la tâche des membres du jury, ses opérations devant être faites le samedi. Le dimanche aurait été consacré tout entier à l'Exposition publique et à la distribution solennelle des récompenses; le lundi, comme d'habitude, aurait lieu le marché. Mais ces dispositions obligeraient les propriétaires d'animaux à les laisser pendant deux nuits dehors, et entraîneraient pour la ville de Saint-Etienne des frais énormes, soit pour abri, soit pour nourriture. Il faudra donc y renoncer.

Une autre modification consisterait à augmenter l'importance et le nombre des récompenses à attribuer aux animaux reproducteurs. Il en est immédiatement pris note sur le programme.

Concours de Saint-Chamond. — La Commission désignée pour l'élaboration du programme du Concours de Saint-Chamond, étant réunie en même temps que la Section, le Président passe en revue les différents articles pouvant être sujets à modification. L'administration municipale n'ayant pas encore donné une réponse définitive touchant les dispositions qu'elle doit prendre suivant entente verbale avec la Commission qui l'a entretenue, le Bureau est chargé de terminer le programme du Concours en tenant compte des observations qui viennent d'être faites touchant différents articles, et de soumettre ledit programme à l'adoption définitive de l'Assemblée générale du mois de janvier prochain.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 15 décembre 1904. — Président : M. Gras ; secrétaire : M. Bonnet.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général donne connaissance d'une lettre en date du 6 décembre 1904, par laquelle M. Lebois, président de la Section des Sciences, nous informe que, malgré son bon vouloir, il lui est de plus en plus impossible à cause, surtout, de ses nombreuses absences de Saint-Etienne, de s'occuper des questions relatives à notre Société. Tout en exprimant son très grand regret, il nous adresse sa démission de président de la Section.

Un des membres présents dit qu'il faut considérer cette démission comme définitive, M. Lebois ayant voulu déjà se retirer l'année dernière et n'ayant cédé qu'avec peine aux sollicitations qui lui furent faites pour conserver ses fonctions.

La Section adresse des regrets à M. Lebois, en même temps que ses remerciements pour toutes les marques d'intérêt qu'il a données à la Société, de laquelle il ne se sépare pas.

Pour des raisons dont le Secrétaire général donne l'explication, les élections du Bureau sont renvoyées au mois de janvier prochain.

Congrès des sociétés savantes. — M. Bonnet donne lecture de la note suivante :

« Avec le programme du prochain Congrès qui se tiendra à Alger en avril 1905, une brochure de l'Imprimerie nationale renferme les discours prononcés à la Sorbonne pendant le Congrès de 1904.

« A noter l'étude sur la *Science politique des physiocrates*, de M. Esmein, dans laquelle il fait revivre la curieuse physionomie de ces philosophes du 18e siècle, si épris de liberté dans toutes les manifestations ordinaires de l'activité humaine, et pourtant opposés à la liberté politique qu'ils jugeaient inutile sinon dangereuse.

« Elle emprunte son intérêt particulier à la contradiction entre les efforts de ces penseurs et les résultats de leur propagande ».

Les Industries stéphanoises aux Expositions. — Le travail de M. Gras, secrétaire général de la Chambre de commerce de Saint-Etienne, sur les Industries stéphanoises aux Expositions, avait été remis à M. Bonnet ; il en rend compte en ces termes :

« A propos d'une précédente notice sur le rôle des corporations dans l'industrie naissante du ruban, nous formulions le vœu que le même auteur voulût bien compléter ses intéressantes études.

« Le présent volume, encore qu'il ne soit plus spécial à la rubanerie et paraisse une simple nomenclature des récompenses obtenues aux Expositions, peut être considéré comme le complément naturel du précédent. L'histoire de toute industrie un peu ancienne se divise fatalement en période corporative et en période des expositions, l'une servant de corollaire à l'autre. En surexcitant la concurrence, les expositions parviennent encore à moraliser la mise en œuvre et la vente des produits, résultat que les corporations obtenaient par d'autres procédés. Et tandis que les difficultés d'accès à la maîtrise proportionnaient jadis la quantité des produits aux besoins d'une clientèle déterminée, la recherche de débouchés nouveaux est devenue maintenant le seul remède à l'inévitable surproduction.

« Nous possédons, dès maintenant, les éléments des deux phases de notre histoire industrielle grâce aux notices de M. Gras. L'abondance des documents qu'elles nous révèlent

et surtout la compétence particulière de leur auteur, nous permettent d'espérer un travail d'ensemble qui sera certainement le livre d'or de l'industrie stéphanoise ».

Essai sur l'Histoire de la quincaillerie et petite métallurgie. — M. Benoît Clair veut bien se charger de rendre compte du travail de M. Gras qui vient d'être renvoyé à la Section par l'Assemblée générale, concernant l'*Histoire de la quincaillerie et petite métallurgie.*

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 h. 1/2.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 15 décembre 1904. — Président : M. Dumas ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

L'ordre du jour porte l'élection des membres du Bureau pour l'année 1905 ; il y est immédiatement procédé. Sont élus à l'unanimité :

Président	M. Gachet.
Vice-Président..........	M. Thiollier Félix.
Secrétaire..............	M. Bréchignac.

Communications diverses. — Le Secrétaire général communique divers documents qui ont été renvoyés par l'Assemblée générale et tendant à obtenir des souscriptions. L'état des finances de la Société ne peut le permettre. Il dépose aussi sur le bureau trois nouvelles brochures envoyées par M. Xavier da Cunha, membre correspondant, dont voici les titres traduits du portugais : *Rapport des services de la Bibliothèque nationale de Lisbonne dans le 4e trimestre 1903 et 1904. — Une lettre inédite de Camoëns — Apographe existant à la Bibliothèque nationale de Lisbonne, commenté et publié par le Directeur de cette bibliothèque, Xavier da Cunha.* Ces brochures seront placées dans la bibliothèque avec celles déjà reçues. Des remerciements sont adressés à l'auteur de cet envoi.

Congrès des Sociétés savantes. — Il est donné lecture d'une note de M. Bonnet, relative au *Congrès des Sociétés savantes*, déjà lue en Assemblée des Sections de l'Industrie et des Sciences.

Documènts sur l'Histoire de la Révolution. — Continuant la communication des très intéressants documents qu'il possède sur l'histoire de la Révolution, M. Dumas donne lecture à l'Assemblée d'une importante correspondance adressée au représentant du peuple, Marcellin Beraud ; il compte en extraire les pièces qui présentent un intérêt pour l'histoire de Saint-Etienne. Ces pièces trouveront leur place dans les volumes de nos *Annales.*

La séance est levée à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le douze janvier à deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-trois membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, annonce le décès de M. Plotton Antoine qui a eu lieu le 11 décembre dernier. M. Plotton, président du *Syndicat des Agriculteurs de la Loire*, était membre de la Société depuis un an seulement, et il paraissait disposé à vouloir mettre à son service toute son expérience et son activité. Au nom de la Société, il adresse à sa famille l'expression de nos sincères regrets.

Procès-vèrbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er décembre 1904, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est faite de la correspondance reçue depuis le 1er décembre 1904.

Démissions. — Acte est donné de leur démission à MM. Colcombet, de Saint-Genest-Lerpt ; Berger, de Sorbiers, et Remilleux, de Sainte-Croix.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Le Secrétaire général donne

lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 décembre 1904) qui est adopté sans observation.

En conséquence, les Bureaux de la Section et de chaque Sous-Section seront ainsi composés pour l'année 1905 :

SECTION D'AGRICULTURE

Président...............	M. Labully.
Vice-Président...........	M. Fillon.
—	M. Rossillol.
Secrétaire...............	M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président...............	M. Philip Emile.
Vice-Président...........	M. Teyssier.
Secrétaire...............	M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président...............	M. Perrachon.
Vice-Président...........	M. Bruyas, de Granay.
Secrétaire...............	M. Ploton.

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Président...............	M. Chataignier.
Vice-Président...........	M. Croizier.
Secrétaire...............	M. Blanc.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (15 décembre 1904), qui est adopté sans observation. L'Assemblée unit ses regrets à ceux de la Section des Sciences en ce qui concerne la résolution prise par M. Lebois de ne plus conserver la présidence de ladite Section ; elle lui adresse en même temps l'expression de sa reconnaissance pour toutes les marques d'intérêt qu'il a données à la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, depuis qu'il en est membre.

Les membres des deux Sections n'étant pas en nombre suffisant pour procéder aux élections des deux Bureaux, ces élections sont renvoyées à une date ultérieure.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (15 décembre 1904), qui est adopté sans observation.

En conséquence, le Bureau de cette Section est ainsi composé pour l'année 1905 :

Président.............	M. Marc Gachet.
Vice-Président.........	M. Félix Thiollier.
Secrétaire.............	M. Bréchignac.

Compte rendu des travaux exécutés par la Société en 1904. — M. Biron, secrétaire général, donne lecture de son rapport touchant les travaux exécutés par la Société pendant l'année 1904. Il est vivement félicité par les membres qui, à l'unanimité, en demandent l'insertion dans les *Annales* (Voir page 48).

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général donne des indications sur la marche suivie en ce qui concerne le Concours de Saint-Chamond pour lequel nous sommes maintenant complètement d'accord avec la municipalité. Le programme de ce Concours préparé par la Section d'Agriculture, d'accord avec la Commission spéciale, est adopté à l'unanimité (Voir page 77). La Section d'Agriculture est chargée de désigner, dans sa prochaine réunion, le Commissaire général et les Commissaires-adjoints, afin de n'apporter aucun retard à l'envoi des programmes aux futurs exposants.

Election des membres du Bureau de la Société pour 1905. — A l'unanimité des membres présents, le Bureau de la Société est ainsi composé pour l'année 1905 :

Secrétaire général..........	M. J. Biron.
Trésorier...............	M. Bonniot.
Bibliothécaire..............	M. Paul Chevalier.
Conservateur du matériel...	M. Croizier.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission, comme membres de la Société, de :

M. Jallon Jean-Baptiste, négociant-distillateur, 23, rue Marengo, à Saint-Etienne, présenté par MM. Jules Ploton et Otin fils.

M. Gay Antoine, hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Oriol Michel, cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Petit Paul, directeur de la Compagnie des Houillères de Saint-Etienne, rue des Jardins, 13, présenté par MM. Ginot, Benoît Clair et Biron.

M. Joannon, maire d'Izieux, conseiller général, présenté par MM. Fillon, Fontvieille et Bruyas.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise à l'unanimité des membres présents, la candidature de membres de la Société de :

M. Déflassieux Barthélemy, maître de forges à Rive-de-Gier, présenté par MM. Ginot et Otin fils.

M. Bonnefoy Joseph, chef du service de la boucherie aux Hospices civils, 51, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully et Biron.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — L'Assemblée générale est momentanément suspendue pour laisser aux Sections de l'Industrie et des Sciences la latitude de procéder aux élections des membres devant former leurs Bureaux pendant l'année 1905.

M. Benoît Clair prend la présidence.

A l'unanimité des membres présents, les Bureaux sont ainsi composés :

SECTION D'INDUSTRIE

Président....................	M. Gras.
Vice-Président..............	M. Benoît Clair.
Secrétaire.................	M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Président....................	M. Paul Petit.
Vice-Président..............	M. Maussier.
Secrétaire.................	M. Bonnet.

Assemblée générale (Reprise de l'). — M. Ginot reprend la présidence de l'Assemblée générale qui adopte les élections qui précèdent.

Fusées paragrêles. — Avant que la séance soit levée, M. Tachon, notre collègue, demande à présenter quelques observations et analyses touchant les comptes rendus qui lui ont été fournis, très nombreux, par les Syndicats qui ont fait emploi, en 1904, de fusées paragrêles. Cette communication est fort intéressante, et M. Tachon est prié d'en préparer un résumé qui trouvera sa place dans les *Annales* (Voir page 55).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 FÉVRIER 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 21 janvier 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 19 janvier 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 19 janvier 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 12 janvier 1905. — Concours de Saint-Chamond ; désignation du Commissaire général et des Commissaires généraux adjoints. — Concours général de Paris. — Ecole ménagère, agricole et de laiterie du Monastier-sur-Gazelle (Haute-Loire). — Application du décret du 6 octobre 1904 sur la police sanitaire des animaux. — Installation de M. Petit, président de la *Section des Sciences.* — *Essai snr l'histoire de la quincaillerie et petite métallurgie*, par M. Gras. — Question de l'*Ankylostome.* — Félicitations à M. Louis Muller, chevalier de la Légion d'honneur. — Nécrologie ; décès de M. Maximilien Evrard. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Admission de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 12, sont : MM. Bahurel, Biron, Chataignier, Croizier, Gayot, Ginot, Labully, Magand, Neyret, Rossillol, Teyssier et Teyssot aîné.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture et programme du *Concours national agricole* qui aura lieu à Lyon du 3 au 11 juin 1905.

Communiqué à la Section d'Agriculture.

2° Circulaire de M. le Ministre du Commerce concernant l'*Exposition internationale de Liège* qui aura lieu en avril 1905.

Communiqué à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* relative à l'*Assemblée des délégués* qui aura lieu le samedi 18 mars 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Circulaire de la *Société nationale d'encouragement à l'agriculture*, concernant le prix de 100 francs créé par M. Ch. Chaize de Villerest (Loire).

Communiqué à la Section d'Agriculture.

5° Programme du *Concours du Centenaire* ouvert par l'*Académie de Mâcon.*

Communiqué à la Section des Arts et Belles-Lettres.

6° Envoi, par M. L.-J. Gras, de la brochure : *L'Année Forézienne 1904*, dont il est l'auteur.

Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

7° Démission de membres de la Société envoyée par MM. Vessiot et Pitaval.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE. — Réunion du 21 janvier 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Alexandre.

Concours de Saint-Chamond. — A l'ouverture de la séance, il est procédé à la nomination du Commissaire général et des Commissaires généraux adjoints pour le Concours qui doit avoir lieu à Saint-Chamond le deuxième dimanche de septembre.

A l'unanimité, sont nommés :

M. Otin fils, commissaire général.

Commissaires généraux adjoints : M. Fillon Antoine, Section des animaux. — M. Philip Emile, Section des Produits agricoles. — M. Guy Anatole, Section des Produits horticoles et viticoles. — M. Cognet Philippe, Section des Instruments.

Concours des animaux de boucherie engraissés. — M. Labully fait connaître aux membres présents qu'une subvention de 9.000 francs a été votée par le Conseil municipal pour le *Concours des animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs* qui doit avoir lieu le dimanche

des Rameaux au marché aux bestiaux de Saint-Etienne ; il est décidé que la distribution des prix aura lieu le lundi, à 3 heures du soir.

M. le Secrétaire général donne lecture d'une lettre de M. le Directeur de l'*Ecole ménagère du Monastier*, par laquelle il remercie la Société des marques de sympathie qu'elle lui a témoignées et lui demande de nouveau la création d'une bourse à ladite Ecole. Comme nous l'avons déja dit précédemment, cette fondation est appelée à rendre de grands services à l'agriculture, et nous regrettons vivement que l'état de nos ressources ne nous permette pas d'envoyer une ou plusieurs jeunes filles à l'*Ecole ménagère et de laiterie du Monastier*.

Un programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris, du 20 au 28 mars 1905, est déposé sur le bureau.

Un autre programme du *Concours général* qui doit avoir lieu à Lyon, du 11 au 19 juin 1905, est également déposé au bureau pour être mis à la disposition des Sociétaires.

M. Labully entretient de nouveau la réunion de la mise en application du décret, en date du 6 octobre 1904, portant règlement d'administration publique pour assurer l'exécution de la loi du 21 juin 1898 sur le Code rural. Ce décret, qui vise les mesures applicables à chacune des maladies contagieuses prévues à l'art. 29 de la loi sus-visée, revêt une importance exceptionnelle en ce qui concerne la *tuberculose*. En effet, outre l'abatage, par ordre du maire, et après avis motivé du vétérinaire délégué, des animaux présentant des signes cliniques de la maladie, l'art. 43 dudit décret prescrit : Que lorsque l'existence de la tuberculose est constatée, le préfet prend un arrêté portant déclaration d'infection des locaux, enclos, herbages et pâturages qu'ont occupés les animaux malades. Ceux-ci présumés infectés ne peuvent être vendus pour une destination autre que la boucherie. Au cas où le propriétaire désirerait en disposer autrement, les animaux seront, par le vétérinaire sanitaire, soumis à l'épreuve de la *tuberculine*. Ceux chez lesquels la tuberculose serait décelée seront isolés ; ils ne pourront être vendus que pour la boucherie. Quant aux autres animaux reconnus sains, le propriétaire pourra en disposer à son gré, à la condition de les séparer des malades avec lesquels ils ne devront plus avoir aucun contact ; on leur affectera des locaux désinfectés.

C'est la lutte « corps à corps » qui s'engage, en quelque sorte, avec la tuberculose bovine. Nous croyons qu'avec le temps, à l'aide des indemnités allouées par l'Etat, et dont celui-ci va se montrer moins parcimonieux dans l'avenir, l'hygiène et la fortune publiques en retireront le plus grand profit.

La loi du 8 janvier 1905 sur les abattoirs publics va compléter, d'une manière très heureuse, les dispositions du décret du 6 octobre 1904, en instituant dans les communes non pourvues d'un abattoir public, une taxe de visite et de poinçonnage. Cette taxe de 0,01 centime par kilog. de viande nette pourra être également établie pour les viandes importées du dehors ou abattues hors de la commune.

Jusqu'à ce jour, les communes, même de quelque importance, que des difficultés d'ordre budgétaire empêchaient d'organiser ce contrôle, vont donc pouvoir l'assurer au moyen de la perception de cette taxe nouvelle.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 19 janvier 1905. — Président : M. Petit; Secrétaire : M. Bonnet.

M. Ginot, président de la Société, est venu assister à la réunion ; il souhaite la bienvenue à M. Petit, au nom de tous les membres de la Société, et l'invite à prendre place au fauteuil.

En prenant possession de la présidence, M. Petit, avec un rare bonheur d'expression, fait l'éloge de ses prédécesseurs, particulièrement de M. Lebois que ses fonctions d'inspecteur général éloignent trop souvent de nos réunions. Il se déclare très honoré d'avoir été désigné pour leur succéder et affirme son désir de justifier la confiance qu'on lui témoigne. Puis il termine par quelques mots aimables à l'adresse de l'administration de la Société et de son respecté président M. Ginot.

Après un échange de vues sur la méthode de travail à adopter et la lecture d'un rapport sur le dernier ouvrage de M. Gras : *Histoire de la Quincaillerie* (voir page 58), le nouveau président met à l'étude la question de l'ankylostome ou ver du mineur, s'engageant à fournir tous les éléments d'un rapport d'ensemble.

La grande autorité en la matière dont jouit si justement M. Petit, sa captivante faculté d'exposition jointes à la bien-

veillance naturelle que nous avons déjà pu apprécier nous promettent, pour la réunion du mois de février, une discussion des plus intéressantes.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 19 janvier 1905. — Président : M. Thiollier, vice-président ; Secrétaire : M. Bréchignac.

A l'ouverture de la séance, M. le président souhaite la bienvenue à M. Cotta, avoué, notre nouveau collègue, qui veut bien nous promettre d'être assidu à nos séances.

Il adresse des félicitations à M. Louis Muller, graveur à Paris, fils de M. Eugène Muller, à l'occasion de sa décoration de chevalier de la Légion d'honneur. La Section avait déjà été heureuse de le féliciter de la grande médaille d'honneur qui lui avait été décernée pour l'œuvre exposée au Salon de 1904.

M. Thiollier annonce que la publication des Archives du château de la Salle va être reprise et qu'une feuille paraîtra dans le prochain fascicule de nos *Annales*.

Une aimable causerie vient ensuite animer la réunion qui se termine à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 2 février, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, rappelle en termes émus la perte éprouvée par la Société en la personne de M. Maximillien Evrard, ingénieur des mines à Sorbiers, qui présida pendant tant d'années la Section d'Industrie et montra un dévouement sans égal pour tout ce qui touchait aux intérêts de la Société.

Tous les membres présents s'unissent à M. Ginot pour envoyer à la famille du regretté M. Evrard un témoignage de sympathiques regrets.

Un membre demande que le discours prononcé par M. Ginot, aux obsèques de M. Evrard, soit reproduit dans les *Annales*. Un autre collègue estime qu'il serait bon d'insérer en même temps une notice le concernant, avec son portrait s'il est possible d'en obtenir un exemplaire, afin que le souvenir de l'ancien président de la Section d'Industrie revête un caractère plus durable dans la mémoire de tous ses anciens collègues et amis.

Le Secrétaire général répond que le nécessaire sera fait conformément aux désirs qui viennent d'être exprimés.

Procès-verbal. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de l'Assemblée générale du 12 janvier 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée de la correspondance reçue depuis le 12 janvier ; il est renvoyé diverses affaires aux Sections qu'elles concernent, et il est statué sur les suivantes :

Société des Agriculteurs de France, invitation aux délégués. — Une circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* indique que l'Assemblée des délégués aura lieu cette année le samedi 18 mars. Cette indication sera donnée aux membres qui désireront s'y rendre.

Démission de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société à M. Vessiot, inspecteur du service des eaux et forêts, et à M. Pitaval, instituteur, tous les deux domiciliés à Saint-Etienne. Mais il reste entendu, comme le fait remarquer un des membres présents, que cette démission ayant été envoyée après le 1er janvier de l'année commencée, la cotisation de sociétaire sera payée par eux pour l'année 1905 commencée, ainsi qu'il résulte des statuts.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (21 janvier 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Il est donné lecture du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (19 janvier 1905), lequel est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres est lu par le Secrétaire général (19 janvier 1905) et ne donne lieu à aucune observation.

Concours de Saint-Chamond. — Par l'approbation donnée au procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, l'Assemblée a confirmé leurs pouvoirs au Commissaire général et aux Commissaires généraux adjoints. Il reste maintenant à désigner les Commissaires et Jurys des diverses Sections. Le Bureau est chargé, d'accord avec la Section d'Agriculture, de préparer une liste à soumettre à l'Assemblée générale quand le moment sera venu.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société de :

M. Déflassieux Barthélemy, maître de forges à Rive-de-Gier, présenté par MM. Ginot et Otin fils.

M. Bonnefoy Joseph, chef du service de la boucherie aux Hospices civils, 51, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully et Biron.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise à l'unanimité des membres présents, la candidature comme membre de la Société de :

M. Debiton Antonin, place Marengo, 9, à Saint-Etienne, présenté par MM. Petit et Biron.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 MARS 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 18 février 1905.— *Sections de l'Industrie et des Sciences*. — Procès-verbal de la réunion du 23 février 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres*. — Procès-verbal de la réunion du 16 février 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 février 1905. — Exposition internationale de Liège. — Prix fondé par M. Chaize de Villerest. — *Concours national agricole* de Lyon. — Question de l'*ankylostome*. — Notice biographique sur M. Maximilien Evrard. — La sculpture en Forez, par M. Félix Thiollier. — Protection des sites et monuments; communication du *Touring-Club de France*. — L'*Année Forézienne 1904*, par M. Gras. — Situation financière au 31 décembre 1904. — Compte rendu financier du concours de Firminy en 1904. — Projet de budget pour l'année 1905. — Comité Fustel de Coulanges. — Souscription Vilmorin. — Concours d'animaux de boucherie engraissés; demande du syndicat agricole de Villars. — Admission d'un nouveau membre. — Présentation de candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 23, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Bonnefoy, Bonnel, Bonnet, Bory-Solle, Brunet, Chataignier, Chirat, Croizier, Cros, Curinier, Gaurel, Gauthier, Ginot, Labully, Méhier, Ollier, Otin fils, Philip Emile, Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Accusé de réception de leur nomination de membres de la Société, envoyé par MM. Bonnefoy et Déflassieux.
Classer.

2° Liste des étalons admis à faire la monte dans le département de la Loire en 1905.
Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire du Comité du 75e anniversaire de Fustel de Coulanges.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Table générale de l'*Album Caranda*.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

5° *Souscription Vilmorin.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Envoi par la Chambre de Commerce du *Résumé de ses travaux pendant l'année 1904.*
Transmis à la Section d'Industrie.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 18 février 1905. — Président : M. Magand, président honoraire ; secrétaire : M. Alexandre.

Le Secrétaire général assiste à la séance et remet sur le bureau :

1° Une circulaire relative à l'*Exposition internationale de Liège*, qui ouvrira en avril prochain ; elle fait appel aux exposants qui voudraient participer à l'exposition de la Classe 46, comprenant *tous les arbres*, *arbustes*, *plantes et fleurs d'ornement.*

Cette circulaire sera mise à la disposition des intéressés, mais les membres présents estiment que l'éloignement de Liège ne paraît pas pouvoir permettre aux industriels de notre région de prendre part à ladite exposition.

2° Prix de 100 francs offert par M. Ch. Chaize de Villerest à une Société remplissant certaines conditions indiquées dans une circulaire adressée par la *Société nationale d'encouragement à l'Agriculture.*

Notre Société possède à peu près toutes les conditions énumérées, sauf celle de mutualité agricole, qu'elle n'a pu encore réaliser, mais qui fait sans cesse l'objet de ses préoccupations.

3° Un exemplaire du programme du *Concours national agricole* qui doit avoir lieu à Lyon du 5 au 11 juin prochain.

Les membres présents demandent où ils pourront prendre des programmes dudit concours; la Société n'en possédant qu'un exemplaire, il leur est répondu que ces documents sont déposés à la Préfecture.

Le Secrétaire général rend compte de la situation où se trouvent les projets de Concours d'animaux de boucherie engraissés et le concours agricole de Saint-Chamond; en ce qui concerne ce dernier concours, il rappelle que la Section a été chargée de préparer la liste des personnes qui doivent remplir les fonctions de commissaires et de membres du Jury; il paraît nécessaire que cette liste soit formée à la prochaine réunion de Section. Quant au Concours d'animaux, le programme dont il est donné lecture est adopté (Voir page 91).

La séance est levée à 11 h. 1/2.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 23 février 1905. — Président : M. Petit ; secrétaire : M. Bonnet.

M. Bonnet donne lecture de son travail sur la question de l'ankylostome (Voir page 60).

Au cours de l'intéressante discussion qui suit, M. Labully ayant été amené à parler des analogies qui existent entre les divers parasites de l'intestin humain, le président le prie de vouloir bien se charger d'une étude dans ce sens pour la prochaine séance. Avec la meilleure grâce du monde, M. Labully s'engage à fournir ce travail qui sera comme le complément naturel de celui sur l'ankylostomasie.

Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'une notice biographique sur M. Evrard, dans laquelle il fait éloquemment ressortir la physionomie si sympathique du regretté sociétaire.

Sur la proposition de M. Gras, l'Assemblée émet le vœu que la biographie des présidents successifs de la Société soit publiée.

M. Biron déclare qu'il a déjà fait dans ce but de nombreuses recherches et qu'il serait heureux notamment de contribuer à sauver de l'oubli la mémoire de certains d'entre eux qui,

comme M. Peyret-Lallier, ont tant rendu de services à leurs compatriotes.

La séance est levée à 4 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 16 février 1905. — Président : M. Félix Thiollier, vice-président ; secrétaire : M. Bréchignac.

Le Secrétaire général fait part à la Section de la demande de plusieurs membres de la Société désirant que nos *Annales* contiennent des articles illustrés et insiste auprès de M. Félix Thiollier pour qu'il donne une notice analogue à celles qu'il a déjà publiées. Celui-ci répond qu'il possède un certain nombre de documents sur la sculpture en Forez et qu'il pourra peut-être les réunir et en faire une notice avec planches vers la fin de l'année.

M. Noël Thiollier communique une lettre qu'il a reçue du Touring-Club de France, relative à l'organisation de comités départementaux de protection des sites et monuments. Il donne quelques détails sur l'œuvre de sauvegarde entreprise par le Touring-Club. La Section des Arts et Belles-Lettres sera heureuse de s'associer à cette œuvre et charge M. Noël Thiollier de faire part de ses dispositions à M. le président du Touring-Club.

Des remerciements sont adressés à M. Gras pour son envoi de l'*Année Forézienne 1904* à la Société.

La séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 2 mars, à 2 heures 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres* du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-trois membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, la parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 février 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance reçue depuis le 2 février dernier; diverses affaires sont transmises aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Comité Fustel de Coulanges. — L'Assemblée déclare, à l'unanimité, s'associer pleinement à la manifestation qui aura lieu le 18 mars prochain à Paris, en l'honneur du 75e anniversaire de *Fustel de Coulanges*; avis en sera immédiatement donné au Comité d'initiative.

Souscription Vilmorin. — L'Assemblée déclare inscrire la Société pour une somme de vingt francs, sur la souscription ouverte pour élever un monument aux Vilmorin. Elle regrette que l'état de ses finances ne lui permette pas d'exprimer autrement ses sentiments d'admiration et de reconnaissance envers cette famille qui a tant fait en faveur de l'agriculture.

TRAVAUX DES SECTIONS. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion de la section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (18 février 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le procès-verbal de la réunion des sections de l'Industrie et des Sciences (23 février 1905) est lu par le Secrétaire général et adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion du 16 février 1905 de la section des Arts et Belles-Lettres qui est adopté sans observation.

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général expose qu'il ne s'est produit aucun fait nouveau depuis la dernière assemblée, mais que tout fait prévoir que l'Exposition du Concours, au mois de septembre, sera intéressante et fort belle.

Concours d'animaux de boucherie et de reproducteurs. — Le Secrétaire général donne lecture d'une lettre envoyée par le Syndicat des Agriculteurs dont le siège est à Villars et par laquelle ce syndicat demande à prendre part au Con-

cours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs, pour lequel il offre une somme de cent francs, sous certaines conditions :

1° Que trois membres, dont les noms sont indiqués, soient appelés à faire partie du Jury dudit Concours ;

2° Que les animaux exposés par les membres du Syndicat soient placés dans un lieu réservé aussitôt après le passage du Jury ;

3° Que les membres du Bureau dudit Syndicat soient appelés à prendre part aux fêtes officielles, au même titre que les membres du Jury.

Après avoir pris connaissance et discuté les propositions ci-dessus, l'Assemblée générale décide, à l'unanimité, qu'il y a lieu de répondre au Syndicat des Agriculteurs :

1° Que la somme de cent francs offerte sera acceptée au même titre que les subventions accordées pour le Concours, et qu'elle sera distribuée en récompense à un ou plusieurs lauréats, au nom du Syndicat des Agriculteurs ;

2° Que les trois membres qu'il a désignés seront appelés pour faire partie du Jury ;

3° Qu'il serait absolument nuisible au bon ordre et à la régularité des opérations du Concours de déplacer les animaux de différentes catégories pour en faire une exhibition à part parce que leurs propriétaires font partie d'un Syndicat ;

4° Que les invitations pourront être adressées aux membres du Bureau du Syndicat pour assister à la distribution des récompenses, mais qu'il n'appartient qu'à la ville de Saint-Etienne le droit de recevoir au banquet qui suit le Concours.

M. Maximilien Evrard. — Lecture est donnée par le Secrétaire général de la Notice qu'il a préparée en vue de conserver le souvenir de notre regretté président de la Section d'Industrie. M. Biron est vivement félicité et remercié, et l'on décide la publication de son travail dans les *Annales* du 1er trimestre 1905. (Voir page 64.)

Finances. — A l'unanimité des membres présents, approbation est donnée aux documents suivants :

1° Situation financière des recettes et des dépenses de la Société au 31 décembre 1904. (Voir page 42.)

2° Compte rendu financier du Concours de Firminy, en 1904. (Voir page 44.)

3° Projet de budget pour l'année 1905. (Voir page 46.)

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents, M. DEBITON Antonin, place Marengo, 9, présenté par MM. Petit et Biron, est admis comme membre de la Société.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature comme membres de la Société de :

M. MONDET Louis, fermier au Martouret, commune de Saint-Héand, présenté par MM. Thiollier et Biron.

M. VALLON Rémy, entrepreneur de travaux publics à Sorbiers, présenté par MM. Magand, Otin fils et Philip Emile.

La séance est levée à 4 heures du soir.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

SITUATION FINANCIÈR

RECETTES

Solde de caisse au 31 décembre 1903		2.398 1
Intérêts au 31 décembre 1904.		20 6
Cotisations recouvrées : 328 à 12 fr.		3.936
Subvention de l'Etat :		
Ordinaire.	1.250 »	1.370
Champ d'expériences	120 »	
Subvention du Département :		
Ordinaire.	1.834 42	2.034 4
Champ d'expériences	200 »	
Allocation de la ville de Firminy pour le Concours agricole.		4.500
Subventions et versements divers.		1.188 1
TOTAL.		15.447 2

.U 31 DÉCEMBRE 1904

DÉPENSES

ɔoncours de Firminy	7.514 80
ɔhamp d'expériences de Fontainebleau	667 20
— de Granay	193 40
ʀucher d'expériences	257 70
mpressions diverses	1.399 10
ʃouscriptions, achat de livres	399 25
ɹoyer, frais de bureau et de secrétariat	2.477 80
ⱥffaires diverses, frais de timbre et de recouvrement	40 »
TOTAL	12.949 25
A déduire : sommes faisant double emploi dans le détail ci-dessus	323 55
TOTAL DES RECETTES	15.447 28
TOTAL DES DÉPENSES	12.625 70
RESTE, à reporter à l'exercice 1905	2.821 58

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU FINANCIER DU CONCOURS AGRICO

RECETTES

Allocation de la ville de Firminy.	4.500 »
Contribution de la Société	3.014 80
Vu : La Commission : J.-M. Matras, Ollier, Rocher.	
Total des Recettes.	7.514 80

NU A FIRMINY, LES 3, 4 ET 5 SEPTEMBRE 1904

DÉPENSES

Commission de visite des fermes (frais de voitures, logement et nourriture)	230 »
Primes en espèces	2.105 »
Objets d'art	710 25
Médailles	793 95
Diplômes	47 »
Impressions	416 70
Dépenses diverses : Voyages des délégués, repas, fournitures pour l'organisation	1.041 20
Frais de logement et de nourriture des commissaires et des jurés	650 »
Transport du matériel et journées d'ouvriers pour l'organisation du concours	1.520 70
TOTAL DES DÉPENSES	7.514 80

PROJET DE BUDGET POUR L'ANNÉE 1905

RECETTES

330 cotisations à 12 francs.	3.960 »
Subvention du Département.	1.500 »
Subvention de l'Etat.	1.500 »
Subventions de l'Etat et du Département en faveur des Champs d'expériences	350 »
Subvention de la ville de Saint-Chamond pour la tenue du Concours, en 1905	6.000 »
Total des prévisions de recettes. . .	13.310 »

DÉPENSES

Frais de Secrétariat.	2.000 »
Loyer du Bureau et archives	240 »
Impressions diverses	1.500 »
Abonnements aux revues et souscriptions	250 »
Dépenses des Champs d'expériences	850 »
Rucher d'expériences.	150 »
Frais de Bureau.	200 »
Concierge de la Chambre de Commerce	60 »
Frais funéraires.	50 »
Dépenses du Concours de Saint-Chamond. . . .	8.000 »
Total des dépenses prévues	13.300 »
Total des recettes prévues	13.310 »
Reste	10 »
Nous avons en caisse.	2.821 58
Soit	2.831 58

Vu : La Commission :

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

COMMISSION DES FINANCES

La Commission des finances, désignée par l'assemblée générale du 10 janvier 1901 et composée de :

MM. Matras, Ollier et Rocher,

s'est réunie au siège de la Société le mardi 28 février 1905, à 2 heures du soir, pour examiner les documents ci-après :

1° Le compte de recettes et de dépenses de la Société au 31 décembre 1904 ;

2° Le compte des recettes et des dépenses du concours de Firminy ;

3° Le projet de budget pour l'année 1905.

Après avoir pris connaissance de ces trois documents, la Commission leur a donné son approbation.

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1904

Lu à l'Assemblée générale du 12 janvier 1905.

Messieurs,

C'est une obligation, et non la moindre, imposée à celui qui remplit les fonctions de Secrétaire général, que celle de venir chaque année vous apporter un compte rendu plus ou moins succinct des opérations effectuées pendant la période des douze mois qui viennent de s'écouler.

Il me semble que c'est hier seulement que nous repassions ensemble notre vie commune de l'année 1903, et il me faut vous entretenir aujourd'hui de ce qui s'est fait, de ce que nous avons fait plutôt, en 1904. Ce cercle de douze mois paraît relativement bien court, et cependant en lui se résument à peu près tous les phénomènes de la vie agricole : semer ou planter, soigner et entretenir, récolter et jouir. C'est un peu, n'est-il pas vrai ? le résumé de la vie de l'homme ; car si en dehors de ces faits les cultivateurs se voient si souvent menacés et atteints par divers fléaux terrestres, de combien de peines morales ou physiques les humains n'ont-ils pas à souffrir ?

Mais ces considérations philosophiques ne doivent pas nous retenir plus longtemps, et nous allons examiner en détail, comme d'habitude, les travaux de chacune des sections dont est composée la Société.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE

C'est toujours cette Section qui nous fournit la plus large part dans l'énumération que nous avons à vous faire.

Tout d'abord, le Concours d'animaux de boucherie engraissés, fait sous les auspices de la ville de Saint-Etienne, toujours prête à fournir les subsides nécessaires à cette œuvre, dont le but est d'amener du bétail de bonne qualité et en abondance sur ses marchés. Vous aviez cru devoir, cette année, comme on le fait ailleurs, surtout au Concours général, à Paris, appeler à concourir des exposants d'animaux reproducteurs; cet essai a réussi. On a aussi remarqué que les animaux de race salers, amenés autrefois sur les marchés dans de très mauvaises conditions au point de vue de l'alimentation, étaient aujourd'hui mieux entretenus par les cultivateurs, et avaient augmenté de valeur. Nos encouragements ont donc déjà produit de bons effets. Mais il faudra tenir compte de l'avis donné par M. Labully, président de la Section, en ce qui concerne les encouragements devant être spécialement attribués aux bons étalons bovins de race salers.

Que vous dire, Messieurs, du concours de Firminy, l'un des plus beaux qu'ait jamais organisés notre Société. Ne serait-ce pas une répétition inutile et sans objet que de vous en renouveler le récit? Vous l'avez vu fonctionner dans toute sa plénitude et les détails en ont été retracés, autant que possible, dans un compte rendu spécial à cette fête agricole. Mais nous ne devons pourtant pas nous lasser d'exprimer notre gratitude envers les hommes désintéressés, Commissaires et Membres du Jury, qui nous prêtent l'appui de leur savoir, de leur intelligente expérience et de leur dévouement, grâce auxquels nous pouvons mener à bien l'entreprise peu facile, vous le savez, de coordonner l'ensemble de ce qui constitue un véritable Concours. C'est encore et toujours sur ces collègues que nous comptons pour la réalisation de nos futurs projets et, tout d'abord, pour le Concours de 1905, à Saint-Chamond, qui se présente sous les meilleurs auspices, en ce qui concerne les dispositions conciliantes de la municipalité de cette ville.

CHAMPS D'EXPÉRIENCES

Malgré la sécheresse de l'été dernier, notre champ d'expériences de Fontainebleau a donné de bons résultats. Les légumes ont souffert, mais les fleurs qui y sont cultivées, ainsi que les céréales, étaient en parfait état. D'ailleurs, vous vous rappelez que les produits du Champ d'expériences de Fontainebleau, envoyés à Firminy, tenaient un bon rang parmi l'Exposition des récoltes obtenues par nos collègues

qui avaient bien voulu se prêter chez eux à nos expériences.

Quant à notre Champ d'expérience viticole de Granay, il est en bonne voie de prospérité. Quelques-uns des plants avaient été détruits par l'hiver de 1903-1904, on les a remplacés, en même temps qu'on y introduisait quelques nouveautés réputées. Nous avons tout lieu d'espérer que les produits de ce Champ pourront, pour la première fois, figurer avec honneur dans une Exposition, celle de Saint-Chamond.

RUCHER D'EXPÉRIENCES

Le Rucher d'expériences dont nous vous annoncions la création l'an dernier, est un fait accompli. Les membres de la Sous-Section d'Apiculture, plus spécialement adonnés à cette branche des produits agricoles, ont fait les plus louables efforts à cet effet, et ils ont pleinement réussi ; nous devons les en féliciter. Une conférence faite au Rucher même, le 2 juin, par M. Hommel, l'honorable professeur régional d'apiculture, avait réuni un très grand nombre d'auditeurs, parmi lesquels plusieurs dames aimant les abeilles.

Une deuxième conférence fut faite aussi pendant le Concours de Firminy, dans la salle où étaient exposés les instruments et les produits apicoles. Tout fait espérer d'excellents résultats dans la tentative faite par notre Société pour engager les cultivateurs à ne plus négliger la culture des abeilles qui coûte si peu et devient très rémunératrice lorsqu'on a voulu tant soit peu s'en occuper.

Voici quelques autres détails à relater, au nombre de ceux qui se rattachent à la section dont nous vous entretenons.

Sur l'initiative prise par la *Société de médecine pratique de Paris*, portée à la connaissance de la Section d'agriculture par son président, M. Labully, et sur sa proposition, la Société a voté une somme de 25 francs à titre de souscription pour l'œuvre tendant à l'immunisation des bovins contre la tuberculose.

Nous avons renouvelé des vœux anciens relatifs à l'échenillage et à la protection des oiseaux et des nids ; ce dernier, transmis à l'autorité supérieure, nous a valu une réponse de M. le Ministre de l'agriculture, assurant la Société de toute la fermeté de son administration pour assurer cette sauvegarde.

Dans le même ordre d'idées, vous vous rappelez que des

récompenses en médailles de bronze ont été décernées, à l'occasion du Concours de Firminy, à des gendarmes qui s'étaient occupés de la répression de ces délits si regrettables pour l'agriculture. Nous procéderons de même à l'occasion du Concours de Saint-Chamond.

Une communication de notre collègue, M. Bahurel, relative à l'utilisation des fumiers et à l'hygiène des habitations agricoles, a fourni l'occasion à M. Joseph Courbon de nous apporter un rapport des plus intéressants sur ces matières. L'un et l'autre de ces documents ont été envoyés à la Société des Agriculteurs de France.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES

Les séances de ces deux sections ont été régulièrement suivies mais, ce qui est regrettable, par un trop petit nombre de sociétaires. Elles ont été, cette année, à peu près toutes présidées par M. Benoît Clair, vice-président, notre zélé et dévoué collègue. M. Lebois, président de la Section des Sciences, occupe aujourd'hui un poste dans l'Administration qui ne lui permet plus de venir comme autrefois aux réunions qu'il savait rendre si attrayantes par son esprit et ses talents scientifiques, à cause de ses fréquentes absences de Saint-Etienne. Nous avons dû céder au désir qu'il nous avait maintes fois exprimé et lui chercher un successeur ; mais nous ne saurions trop lui témoigner les regrets que nous cause sa détermination, et lui exprimer notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il a sans cesse montré à notre Association.

Vous avez lu dans les *Annales* du 1er trimestre 1904, la dernière et si intéressante communication qu'il nous a faite concernant : *Les rayons du radium.*

M. Gras, président de la Section d'Industrie, n'a pu, lui non plus, nous donner beaucoup de son temps, à cause des travaux importants dont il a la direction comme secrétaire général de la Chambre de Commerce. Nous avons pu, toutefois, apprécier comme elles le méritent, les publications dont il a eu l'amabilité d'envoyer un exemplaire à la Société, et dont voici les titres :

L'Année Forézienne 1903 ;

Résumé des Travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne en 1903 ;

Situation générale des Industries de la Région en 1903;

Enquête parlementaire sur les Industries textiles ;
Les Anciennes Corporations de l'Industrie du Ruban ;
Les Industries stéphanoises aux Expositions ;
Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et de la Petite Métallurgie.

Cette nomenclature vous donne une idée, Messieurs, de l'importance du travail auquel M. Gras, notre studieux collègue, a consacré tout le temps dont il peut disposer, et nous fait espérer d'obtenir de lui, par la suite, une histoire très complète de chacune des principales industries auxquelles Saint-Etienne doit sa vitalité et son développement.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES

La publication des fascicules encartés dans nos *Annales*, relatifs aux documents historiques des XVIIe et XVIIIe siècles, intéressant Saint-Etienne et la région, a été interrompue momentanément cette année, à cause, tout d'abord, d'une maladie assez longue de M. Noël Thiollier qui a bien voulu, comme vous le savez, se charger de diriger cette importante et curieuse publication, et, ensuite, parce qu'il fut astreint, à titre de secrétaire, à s'adonner aux nombreux travaux de préparation et d'exécution du *Congrès archéologique* qui s'est tenu au Puy l'été dernier, le 21 juin.

Cette publication va reprendre, et deux nouveaux fascicules paraîtront en même temps que les *Annales* du 4e trimestre 1904, sous presse en ce moment.

Les réunions mensuelles de la Section, qui ont lieu au siège de la Société, à 8 heures du soir, sont toujours très régulièrement suivies par un petit groupe de collègues qui viennent, pendant quelques instants, reposer leur esprit fatigué par les occupations matérielles ordinaires, en des causeries pleines de charmes et souvent d'imprévus, dans lesquelles ils se retrempent et se fortifient aux souvenirs du passé que des récits font revivre.

M. Dumas, président de la Section pendant l'année qui vient de finir, nous a apporté et lu de très curieux documents de l'époque de la Révolution touchant des faits qui se passèrent dans la ville de Saint-Etienne.

M. Gachet, vice-président, nous a entretenus de choses pleines d'intérêt concernant la région de Pélussin ; l'un et l'autre nous ont promis des extraits qui trouveront leur place dans nos *Annales*.

M. Félix Thiollier, dont les causeries pleines d'humour ne sont pas le moindre attrait de ces séances du soir, et qui a orné si artistiquement quelques fascicules de nos *Annales* précédentes, en a été empêché cette année par des causes diverses ; mais nous avons sa promesse pour l'illustration du volume de 1905. Nous aurons soin d'ailleurs de la lui rappeler en temps opportun.

Un de nos collègues nous a donné copie d'un document fort intéressant que vous trouverez dans les *Annales* du 4e trimestre 1904 ; il date de 1688 et a trait à l'obligation dans laquelle on se trouva, dès cette époque, d'augmenter le débit de la rivière du Furens afin d'obvier au chômage des usines qui se produisait régulièrement chaque été pendant trois ou quatre mois.

Sur la proposition de la section, la Société a voté une somme de 25 francs à titre de souscription pour l'érection d'un monument en l'honneur de Jules Janin, l'un des plus illustres enfants de la ville de Saint-Etienne, en exprimant le regret de ne pouvoir, faute de fonds, apporter à cette œuvre une participation plus importante.

M. Noël Thiollier nous a fait don du bel exemplaire du *Guide du Congrès archéologique du Puy en 1904*. Ce volume, artistique et illustré des vues des principaux monuments à visiter, est l'œuvre de notre savant collègue.

M. Xavier da Cunha, directeur de la bibliothèque nationale de la ville de Lisbonne, nous a envoyé une douzaine de brochures dont il est l'auteur. Elles sont écrites en portugais ; l'une d'elles, intitulée : *Le premier regret*, est la paraphrase d'une œuvre de Lamartine ; toutes, d'ailleurs, témoignent le sentiment d'un poète et d'un érudit.

Il nous reste à vous faire connaître les mouvements qui se sont produits dans la Société pendant l'année 1904.

Au 1er janvier 1904, nous comptions un effectif de 308 membres, ci			308
Il en a été admis, en 1904			32
Total			340
Dont il faut déduire :			
Radiations pour démissions	9	17	17
Décès	8		
Reste			323

Les membres décédés, dont nous avons à déplorer la perte, sont :

MM. Barailler,
Berthon,
Douvreleur,
Guérin-Granjon,
Marcieux,
Mazoyer,
Plotton,
Vier.

Nous renouvelons à leurs familles l'expression de nos plus sympathiques regrets.

Un dernier mot seulement, Messieurs, et j'ai terminé. Vous avez constaté comme moi, par l'énumération du mouvement de la Société pendant l'année écoulée, qu'elle compte aujourd'hui 15 membres de plus qu'il y a un an. Cette constatation contient des promesses pour l'avenir, et il est bien évident que si chacun de nous, dans la sphère où peuvent s'étendre ses relations, songeait à nous y chercher des adhérents, notre nombre s'accroîtrait considérablement. Et ce n'est pas seulement par le gain des cotisations que s'enrichirait notre Société, si tant est qu'une association puisse s'enrichir par ce moyen, et ce n'est pas le cas en ce qui nous concerne. Non ; le bénéfice résiderait dans la cohésion des sentiments, dans la volonté du nombre tendant au même but, celui de faire le bien. Pour nous, ce bien consiste bans les encouragements de toute nature à donner à l'agriculture par tous les moyens en notre pouvoir ; par notre assistance morale à tout ce qui touche à l'industrie et aux sciences, par la main tendue et le cœur ouvert à ceux qui viendront chercher avec nous un délassement parmi les choses relevant de l'art et des belles-lettres.

C'est un devoir que la Société a toujours accepté, elle compte bien le remplir courageusement toujours, seulement, plus que jamais elle a besoin de se sentir fortifiée par l'augmentation progressive du nombre de ses adhérents ; elle compte sur le zèle de chacun de nous pour lui procurer cette satisfaction à laquelle, vous le savez, elle a tous les droits.

11 janvier 1904.

J. Biron.

LES FUSÉES GRÊLIFUGES EN 1904

On nous communique une série de rapports (62) adressés à la Société de météorologie de la Loire et ayant pour objet de contrôler l'efficacité des fusées grêlifuges. Toutes les Sociétés qui ont adressé des rapports sont enchantées des résultats obtenus.

Nous remarquons que c'est dans les départements de l'Allier, de la Loire, de la Côte-d'Or et du Rhône que les engins grêlifuges sont le plus répandus.

Le canton du Donjon (Allier) est certainement l'endroit où les expériences ont été entreprises et où l'efficacité des fusées a été contrôlée avec le plus d'esprit de suite et le plus judicieusement. Tous ces rapports mentionnent, en effet, le jour et l'heure de l'orage combattu, des observations sur le temps qui a précédé l'orage, sur le tir des fusées et de leurs effets.

Dans ce canton existent quatre syndicats créés pour la plupart au printemps de 1904 et comptant environ une centaine de postes. Trois de ces sociétés ont adressé leurs rapports qui sont tous des plus instructifs.

Nous nous contenterons de noter les résultats généraux observés par les tirs et les conclusions tirées des différentes observations mentionnées.

Effets généraux constatés par les tirs. — Il résulte, autant de la lecture des 62 rapports mentionnés précédemment que des observations faites par les syndicats ou les particuliers, que l'explosion des fusées grêlifuges a généralement pour effet :

1° De diminuer l'intensité des éclairs, et par suite d'atténuer les grondements du tonnerre ;

2° De diviser les nuages qui se reforment le plus souvent en dehors de la zone de défense ;

3° De changer la direction dans la marche du nuage ;

4° D'arrêter ou de diminuer l'intensité de la grêle ;

5° Les syndicats suivants : Saint-Germain-Laval et Coutouvre (Loire), Saint-Jean-Pla-de-Cors (Pyrénées-Orientales), Margouet-Meymes (Gers) et la Landette (Lot-et-Garonne), ont observé la chute de la grêle sous forme de neige.

Conclusions. — Il résulte des observations recueillies pendant les tirs en 1904 :

1° Que les détonations aériennes paraissent avoir une action certaine sur les nuages orageux. Cette action serait d'autant plus intense et plus efficace en temps de grêle que l'explosion serait plus puissante et se produirait plus près du nuage ; d'où la nécessité d'employer des explosifs très brisants et des fusées à haute portée ;

2° Que l'on doit toujours employer des fusées de 500 mètres de hauteur au minimum ;

3° Que l'installation de cabanes-abris paraît indispensable pour assurer une bonne défense en temps d'orage ;

4° Que les postes en bordure ont une importance capitale ;

5° Que la défense doit être quelque peu préventive, c'est-à-dire que l'on ne doit pas attendre la chute de la grêle pour commencer le tir ;

6° Que la défense par les fusées paraît plus efficace et beaucoup moins onéreuse que celle par le canon ;

7° Que l'on doit employer des explosifs insensibles au choc et à l'action de l'humidité ;

8° Que les produits français sont de beaucoup supérieurs aux produits étrangers ;

9° Que dans les moments critiques il serait à désirer que tous les postes puissent tirer simultanémeut ;

10° Que la dépense collective a varié, suivant les lieux, de 0 fr. 12 à l'hectare à 1 franc ;

11° Que la défense syndicale ou communale est fortement conseillée au double point de vue efficace et économique ;

12° Que les artificiers doivent être choisis avec le plus grand soin afin d'assurer une bonne défense et de ne pas gaspiller les munitions en pure perte ;

13° Que la direction et la prévision des orages paraissent bien difficiles à établir au point de vue pratique.

TACHON-BRUNET,
Rue Beaubrun, 16.

Etat comparatif des Dépenses effectuées par les deux Syndicats (canons et fusées) de la commune de St-Haon-le-Vieux (Loire).

Ces deux Syndicats ont été créés au printemps de 1903 et simultanément. Ils ont fonctionné dans les mêmes conditions. La comparaison entre leurs dépenses se présente donc dans d'excellentes conditions pour juger l'économie des deux systèmes. Partout où la comparaison a été faite, les résultats ont été les mêmes. Le prix de la poudre a balancé sensiblement celui des fusées.

Syndicat des canons (17 postes).			**Syndicat des fusées** (8 postes).		
Capital ou mise de fonds par poste.	Canon et douilles	288 f	Capital ou mise de fonds par poste.	1 pieu ..	2 25
	Cabane et caisse.	76			
	Total.....	364			

Budget des dépenses en 1904.

Syndicat des canons		Syndicat des fusées	
810 kg. poudre .... (Soit sensiblement 52 f.40 par poste.)	891 f	Achat de fusées (136)	390 90
Intérêts et amortissement du capital (6.188)	806	Amortissement, intérêts du capital.............	2 40
Assurances contre les accidents	340	Frais généraux (livres, timbres, etc.)..........	16 »
7.080 amorces	99	Total.... .	409 30
7.080 gargousses	43		
Fabrication des cartouches, distribution	83		
Réparations diverses	45		
Transports	50		
Frais généraux (encaissemt, correspondances, etc.)...	34		
Total.....	2.391		

Soit par poste $\frac{2.391}{17}$ = sens' 140 | Soit par poste $\frac{409,3}{8}$ = 51 16

Coût moyen du coup de canon : $\frac{2.391}{7.080} = 0f\,33$ | Coût moyen des coups de fusée : $\frac{409\text{ f }30}{136} = 3$ f.

Si nous admettons, ce qui semble prouvé par l'expérience, qu'un canon garantit 25 hectares et qu'un poste de fusées fabriquées par la Maison Aulagne garantit 50 hectares, nous observons, suivant les chiffres précédents, que là où l'on dépense 51 fr. avec les fusées, on dépense 280 fr. avec les canons. Cette différence ne fera que s'accroître en raison de l'augmentation des réparations et de la prime d'assurances que certaines Compagnies ont portée à 50 fr. au lieu de 20 fr. pour 1905.

Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et Petite Métallurgie

Par M. L.-J. GRAS.

C'est la première partie d'un ouvrage qui embrassera l'étude des trois anciennes « *Manufactures de Saint-Etienne-de-Furan* » : Quincaillerie, Armurerie, Rubanerie.

Les essais récents sur le régime corporatif dans la Rubanerie, les industries stéphanoises aux Expositions nous avaient fait espérer ce travail d'ensemble ; aussi convient-il d'abord de remercier leur infatigable auteur de la rapide satisfaction qu'il nous a donnée.

Préliminaires. — M. Gras s'attache d'abord à bien définir ce terme un peu vague de quincaillerie, qu'il n'emploie en titre principal que pour respecter l'usage, puisque son travail s'applique à l'ensemble de la petite métallurgie.

Il fait d'ailleurs remarquer que l'antique *clincaillerie* stéphanoise comprenait les armes et les clous, et qu'il est, par suite, difficile d'établir une démarcation bien nette entre nos industries du fer.

Période historique. — Une ville d'importance si récente ne saurait être bien riche en documents ni en traditions. L'auteur établit néanmoins que dès le XIIe siècle Le Chambon fabriquait des clous ; que vers 1600 Saint-Etienne exportait toutes sortes d'ouvrages en fer, outre ses *eustaches* déjà célèbres. Vers le même temps, la serrurerie émigrait de La Ricamarie vers Saint-Bonnet-le-Château.

Il explique encore que la coutellerie seule fut organisée en corporation, les armes étant soumises au régime spécial des Manufactures royales et le reste de la quincaillerie échappant à toute réglementation, soit à cause de la diversité des articles, soit en raison du peu d'importance de la localité. Il montre enfin, par divers documents, que les industries stéphanoises jouissaient de faveurs toutes spéciales pour l'écoulement de leurs produits et même pour l'achat des matières premières.

Durant les VIIe et VIIIe siècles, nous suivons les fluctuations de ces industries mises en parallèle avec les fabriques concurrentes et nous constatons leur décadence progressive, que l'auteur attribue surtout à la médiocrité de l'outillage. Il reconnaît, d'ailleurs, que la prospérité extraordinaire des armes, sous la Révolution et l'Empire, puis la création de la grosse métallurgie, ont dû absorber la meilleure partie du personnel ouvrier.

Période moderne. — L'auteur se heurtait ici à la grosse difficulté de paraître faire de la réclame aux maisons qu'il est obligé de citer. On ne peut que le féliciter du tact parfait avec lequel il a su éviter cet écueil, tout en maintenant à son étude un indiscutable caractère de sincérité.

A travers les pages nombreuses où les questions de douane et de transports intéresseront seulement les professionnels, le lecteur vulgaire trouve encore des passages intéressants. Ainsi les plaintes au sujet des droits excessifs sur les fers, celles relatives au renchérissement du combustible lors de la constitution des Compagnies houillères, et surtout la curieuse prétention des *soyeux* proposant de localiser les ateliers métallurgiques, sous prétexte qu'ils enfumaient l'atmosphère. Toujours admirablement documenté, l'auteur nous fait assister à la transformation de la quincaillerie par les procédés mécaniques.

En même temps que disparaît peu à peu le petit atelier familial à outillage si rudimentaire et que certaines spécialités, comme la coutellerie, sont définitivement abandonnées, de véritables usines s'installent. On obtient bientôt, grâce à une meilleure organisation du travail et par l'emploi des machines, la quantité et la qualité des produits, et vers la fin du XIXe siècle, l'industrie enfin *régénérée* reprend la place honorable qu'elle occupe actuellement.

En terminant cette analyse trop imparfaite, nous souhaitons que les précieux enseignements contenus dans cet ouvrage contribuent à assurer de nouveaux progrès à une industrie d'autant plus intéressante qu'elle échappe presque seule aux caprices de la mode.

BONNET.

L'ANKYLOSTOMASIE

Cette maladie, plus connue sous le nom d'anémie du mineur, est causée par l'ankylostome, parasite vermiforme de l'intestin grêle. Endémique dans les pays chauds, humides et à populations malpropres, elle ne sévit sous nos climats que parmi les travailleurs des galeries souterraines : tunnels ou mines.

Sa propagation subite dans les houillères du Nord, où elle était ignorée il y a encore quelques années, le caractère plus grave qu'elle a dû prendre en frappant des sujets moins immunisés ont provoqué de vives inquiétudes et même, en Allemagne, déterminé déjà l'intervention des pouvoirs publics. Au souci de sauvegarder la santé du mineur, si menacée par les conditions anormales de son travail, s'ajoute, en effet, la crainte des perturbations qu'apporte le nombre croissant des chômages dans la production houillère, sans parler des conflits que peut faire naître l'épuisement rapide des caisses de secours. Aussi organise-t-on partout la lutte contre ce ver qui menace toute industrie dans sa matière première. Grâce à de laborieuses études et à des enquêtes nombreuses on est maintenant parvenu à déterminer exactement la nature et l'étendue du mal et à en fixer la prophylaxie. Le succès paraît d'ailleurs subordonné à l'observation, par les mineurs, de certaines prescriptions hygiéniques, et par conséquent au soin qu'on aura pris de leur en démontrer la nécessité. La vulgarisation de la question est d'autant plus nécessaire, dans les centres houillers, qu'une maladie de cette nature frappe peu l'imagination populaire, grâce à sa marche insidieuse, et que ses causes sont plus difficiles à bien mettre en évidence.

Historique. — On admet généralement que la maladie a été importée, en Belgique et en Allemagne, par des ouvriers du Saint-Gothard, que leurs collègues italiens auraient contaminés. L'ankylostome existe en effet depuis longtemps chez les travailleurs des solfatares et des rizières sans y causer, paraît-il, de graves inconvénients. Deviendrait-il plus

dangereux, ainsi qu'on l'a affirmé, à mesure qu'il gagne des climats plus froids? L'agglomération d'un plus grand nombre d'ouvriers dans des galeries de plus en plus profondes a-t-elle surtout favorisé son action ? Toujours est-il que depuis sa constatation, en 1884, dans le bassin de Liège, le nombre des cas n'a pas cessé de progresser sans que leur gravité paraisse s'amoindrir. Les mesures rigoureuses expérimentées en Belgique et en Westphalie n'auraient pas, jusqu'à présent, produit de résultats bien concluants.

Dans les houillères françaises, où la situation semblait moins menaçante, on n'avait guère pris que des mesures d'hygiène générale. Il est juste de remarquer qu'en attribuant l'anémie du mineur aux mauvaises conditions de certains charbonnages, on remontait encore à la vraie cause, puisque un entretien défectueux des installations favorise toujours l'évolution du ver.

Pour le moment, soit à cause de l'immunisation relative du mineur français contre une maladie déjà ancienne, soit qu'on l'ait souvent confondue avec d'autres affections analogues les statistiques de nos houillères indiquent une situation assez favorable. Mais les résultats de l'enquête actuellement en cours permettront seuls de l'apprécier exactement. D'ailleurs le dépôt d'un projet de loi sur la matière par Basly (1903), le rapport Janet (1904) font prévoir l'application prochaine de règlements spéciaux.

Description et évolution. — L'ankylostome, à l'état de parasite, est un ver de 1 à 2 centimètres de longueur qui se fixe aux parois du duodénum et là, opérant à la façon des sangsues, affaiblit le malade par succion du sang et peut-être aussi par intoxication. On en a compté jusqu'à plusieurs centaines chez le même individu.

Le ver femelle pond continuellement et par quantités prodigieuses des œufs qui sont toujours expulsés et ne peuvent évoluer qu'en dehors de l'intestin. Une seule selle en renferme des milliers.

Placés dans des conditions favorables : température de 20 à 30°, humidité suffisante, obscurité, ces œufs éclosent, se transforment en larves, puis en nymphes encapsulées qui deviendront des vers si elles arrivent à pénétrer dans un intestin humain. Tout dépôt d'excréments dans les galeries réalise les conditions indispensables à l'évolution des œufs tandis que leur transport à l'air libre la rend à peu près impos-

sible, puisque les ouvriers du dehors et les familles des malades ne paraissent jamais contaminés.

Grâce à leurs dimensions imperceptibles, à leur extrême mobilité et à leur résistance, les nymphes se répandent facilement sur les habits, les outils et les provisions déposés dans la galerie, et comme le charbon les désodorise, rien n'avertit le mineur qui les porte lui-même à sa bouche, leur facilitant ainsi l'arrivée dans l'intestin.

Des observateurs anglais et allemands ont bien affirmé que la contamination pouvait avoir lieu par la peau, le microbe étant organisé pour traverser les tissus ; mais c'est sûrement par la bouche, avec les aliments, les boissons, la pipe ou la chique qu'elle se produit en général.

Maladie. — Un teint pâle caractéristique, la perte progressive des forces trahissent souvent la maladie qui est plus ou moins dangereuse suivant la résistance du sujet et le nombre des parasites, quoique rarement mortelle. Mais le seul signe certain est la présence d'œufs dans les matières fécales. Comme le ver peut vivre plusieurs années, la cure est longue si on ne l'aide pas par un traitement spécial.

Prophylaxie. — La maladie ne se propageant que par les porteurs de vers et les procédés antiseptiques étant reconnus inefficaces, la seule mesure radicale de préservation consisterait à interdire aux malades l'accès de la mine. Comme une pareille solution est impraticable, il reste la ressource de prévenir le dépôt des œufs, ou tout au moins d'en rendre l'éclosion impossible.

Tous les règlements déjà expérimentés à l'étranger comportent :

1° L'installation par les exploitants d'appareils sanitaires, water-closets, bains-douches, etc. ;

2° L'obligation pour les ouvriers du fond de suivre rigoureusement certaines prescriptions hygiéniques, d'ailleurs favorables à la santé d'une manière générale.

Cette dernière partie constitue la seule difficulté sérieuse, car elle se heurte à des préjugés tenaces et quelquefois à des habitudes invétérées de malpropreté.

Les procédés coercitifs employés en Westphalie n'auraient

pas peu contribué au mécontentement général qui s'est traduit par une grève récente, en dépit de la docilité bien connue des Allemands.

La surveillance mutuelle, sur laquelle on avait surtout compté à Liège, ne paraît pas non plus y avoir produit tous les résultats attendus.

Conclusion. — Une combinaison intelligente de mesures d'autorité et de moyens de persuasion permettra seule de mener à bien cette tâche essentiellement délicate, surtout en France ; car installations et règlements seraient illusoires sans la bonne volonté des mineurs.

Ainsi s'affirmera, une fois de plus, la nécessité de l'entente cordiale entre patrons et ouvriers, l'inéluctable loi de solidarité entre le capital et le travail.

BONNET.

Maximilien EVRARD

INGÉNIEUR,
PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES
DE L'ÉCOLE DES MINES
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE L'INDUSTRIE MINÉRALE
VICE-PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES.
ARTS ET BELLES-LETTRES DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

NOTES ET SOUVENIRS

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 2 mars 1905.

Le 16 janvier 1905, dans la matinée, un convoi funèbre se formait dans les environs de Saint-Etienne, sur le territoire de la commune de Sorbiers, celui de l'un de nos collègues les plus estimés, M. Maximilien Evrard. Malgré une température des plus inclémentes, nombreux étaient les amis et ceux qu'une sympathie mutuelle avait appelés à lui apporter l'hommage d'un dernier adieu.

Il semble parfois que la nature met de l'ironie à déployer ses riantes splendeurs aux regards de la foule attendrie suivant un cortège douloureux. Il n'en était pas de même le 16 janvier, car les arbres et les haies dépouillés de leur verdure, le ciel humide, bas et sombre, semblaient s'associer aux pensées graves et émues de ceux qui entouraient ou suivaient le cercueil de notre ami.



M. ÉVRARD Maximilien ✻

Né à Maroille (Nord), le 12 juin 1821,

Décédé à Sorbiers (Loire), le 13 janvier 1905.

Ingénieur,

Président honoraire de la Société Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines,

Vice-Président de la Société de l'Industrie minérale,

Vice-Président honoraire de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.



Maximilien Evrard, né à Maroilles, canton de Landrecies (Nord), le 12 juin 1821, était venu très jeune à Saint-Etienne, attiré par des liens de famille qui favorisaient ensuite sa carrière d'ingénieur à sa sortie de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne où il était entré à l'âge de 17 ans et qu'il quittait en 1840.

Il débuta comme ingénieur des mines du Treuil et de la Petite Ricamarie sous les ordres de M. Edouard Wéry qui en était le directeur et y passa trois années, de 1840 à 1843. Il occupa ensuite le poste d'ingénieur-directeur de la mine des Moquets, près de La Clayette (Saône-et-Loire), de 1843 à 1845, et revint habiter Saint-Etienne de 1845 à 1848, alors qu'il remplissait les fonctions d'ingénieur divisionnaire de la Compagnie des Mines de la Loire. Cédant à l'attrait de l'inconnu qui a séduit plus d'un jeune ingénieur de notre Ecole des Mines, il partait en 1848 pour exploiter, à titre d'ingénieur directeur, les mines de Mouzaïa-les-Mines, en Algérie. Ceci ne peut nous surprendre, étant donné le caractère gai, ouvert, chercheur et peut-être un peu insouciant de notre ami. D'ailleurs, à cette époque, l'Algérie encore peu connue ne paraissait-elle pas la contrée des rêves les plus enchanteurs, pour peu que le cerveau soit enthousiasmé par le récit de nos gloires et le cœur effleuré par l'attrait d'une civilisation mystérieuse et raffinée ?

Son séjour en Afrique ne fut pas de longue durée, puisque nous le trouvons, en 1852, directeur des Mines de la Chazotte, poste peu important d'abord et qu'il avait rendu l'un des plus estimés du bassin de Saint-Etienne, lorsque, en 1872, il le céda à son neveu, M. Wéry. On nous dit, en effet, que l'exploitation des mines de la Chazotte occupait 60 ouvriers seulement en 1852, et que vingt ans après, à son départ, on en comptait 1600 ; que cette prospérité était due en grande partie à ses rares facultés d'ingénieur et d'administrateur, comme, d'autre part, c'est à ses qualités personnelles de justice et de bonté qu'il devait le courant sympathique dont il était entouré par les ouvriers mineurs, et grâce auquel il n'eut jamais à subir aucune grève.

Dans l'ordre administratif, nous devons rappeler qu'il fut élu conseiller général, et qu'il occupa pendant plusieurs années le poste de maire de la commune de Sorbiers.

Mais voyons maintenant ce que fut notre ami pour la Société à laquelle il se montra si fort attaché jusqu'à ses derniers jours.

Nous trouvons le nom de Maximilien Evrard dans la première liste des membres publiée aussitôt après la réunion des deux sociétés qui existaient alors, celle d'*Agriculture* fondée en 1761, reconstituée en 1822 sous la désignation de *Société Agricole et Industrielle de Saint-Etienne*, et celle des *Sciences naturelles et des Arts* qui fonctionnait depuis l'année 1847, et qui formèrent, sous le titre qu'elle a aujourd'hui, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.*

Il est probable que M. M. Evrard faisait déjà partie de l'une ou de l'autre des deux premières sociétés au moment de la fusion, car nous n'avons pas trouvé de traces de sa présentation parmi les membres nouveaux. Mais déjà, en 1856, il s'est fait inscrire à la *Section de l'Industrie*, où il a pour collègues les sommités industrielles du département dont voici quelques noms :

M. Dorian, maître de forges.

M. Escoffier, entrepreneur de la Manufacture d'armes.

M. Faure Auguste, fabricant de rubans, membre de la Chambre de Commerce.

M. Holtzer, maître de forges, au Chambon.

M. Jalabert, conservateur du musée d'artillerie.

M. Leseure, ingénieur des mines de Rive-de-Gier, plus tard ingénieur en chef des mines, à Saint-Etienne.

M. Locard, directeur des mines de Montrambert.

M. Mauvernay, fabricant de vitraux, à Saint-Galmier.

M. Petin, maître de forges, à Rive-de-Gier.

M. Philibert, capitaine d'artillerie à la Manufacture.

M. Richard Ennemond, manufacturier à Saint-Chamond, membre de la Chambre de Commerce.

M. Ronchard-Siauve, armurier canonnier.

M. Verpilleux, ingénieur constructeur mécanicien, à Rive-de-Gier, et plusieurs autres qu'il serait trop long de citer.

Nous remarquons, en parcourant le recueil de nos *Annales*, que Maximilien Evrard fut un auditeur des plus assidus aux réunions mensuelles de la Société, et qu'à partir de

l'année 1869 où il fut élu président de la *Section d'Industrie*, sauf pendant les dernières années de sa vie, il a presque toujours présidé les réunions de cette Section. Il éprouvait un plaisir tout particulier, en 1873 et 1874, à détailler à ses collègues les diverses phases de ses inventions concernant les lavoirs de houille et les agglomérés.

Lorsque en 1878 il fut enfin décoré de la Légion d'honneur, et que dans l'Assemblée générale du 5 décembre de cette année, M. Euverte, président, le félicitait au nom de la Société et lui disait : « C'est donc sans étonnement, mais avec un vif sentiment de satisfaction, que nous avons appris la distinction dont venait d'être l'objet notre ancien et excellent collègue, *l'une des pierres angulaires de notre Société* ». Maximilien Evrard, avec la bonhomie qui le caractérisait, répondait qu'il remerciait le Président et l'Assemblée « *de l'intérêt qu'ils voulaient bien prendre* « *à un événement heureux qui le concernait person-* « *nellement* ».

Cette réponse dépeint la simplicité de cet homme de bien qui s'étonnait qu'une Association, de laquelle il était l'un des premiers, pût s'intéresser à la distinction dont il venait d'être l'objet et qu'il méritait depuis tant d'années.

Mais une légère infirmité était venue apporter quelque gêne dans ses relations, et l'on voyait qu'il souffrait de ne pouvoir suivre une conversation, pour peu que son interlocuteur parlât d'un ton de voix peu élevé. Ce malaise augmentait avec l'âge et il dut, malgré la résistance qui lu était faite par ses collègues, se démettre de ses fonctions de président de la *Section d'Industrie* à la fin de l'année 1900.

Il fut, à l'unanimité, nommé président honoraire.

Nous pensons qu'il peut être intéressant pour nos jeunes collègues de connaître les noms des personnes qui précédèrent Maximilien Evrard au fauteuil de la présidence de la *Section d'Industrie.*

Le prédécesseur immédiat de Maximilien Evrard fut M. Janicot, ingénieur civil, qui occupait le fauteuil depuis 1864. Avant lui et pendant l'année 1863, M. Gerin Auguste, négociant, vice-président de la Chambre de Commerce.

M. Briant, chef d'escadron, directeur de la Manufacture d'armes, avait présidé la Section en 1862 et 1861 et en avait été le premier président en 1858 et 1857.

M. Forest, négociant, fut président en 1860.

M. Grosrenaud, ingénieur civil, l'avait été en 1859.

C'est avec grande tristesse que nous suivions le char funèbre durement cahoté sur le chemin conduisant à l'église de Sorbiers où devait avoir lieu la dernière cérémonie. Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Murgue, directeur des Houillères de Montrambert, représentant la *Société Amicale des anciens élèves de l'Ecole des Mines* et la *Société de l'Industrie minérale*; Ginot, président de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* ; Remilleux, maire de Sorbiers, et Paul Fraisse, notre collègue, ami et voisin d'habitation de Maximilien Evrard.

Le cercueil devant être dirigé dans le département du Nord par la gare de Châteaucreux aussitôt après la cérémonie religieuse, c'est au sortir de l'église de Sorbiers que M. Murgue d'abord, au nom des deux Associations qu'il représentait, prit la parole, et après avoir suivi notre ami regretté dans les principales phases de son existence, rappelé avec un sentiment parfait le charme sympathique des relations avec lui, prononçait le dernier adieu en termes allant au cœur de tous les assistants.

Puis ce fut M. Ginot, notre président, qui prit la parole :

« Messieurs,

« La perte que nous venons d'éprouver en la personne de M. Evrard, notre cher et vénéré collègue, nous est d'autant plus sensible que M. Evrard, l'un des doyens de notre Société, fut toujours un de ses membres les plus actifs et les plus zélés qui, depuis 1857, suivait avec assiduité et intérêt l'étude et la solution des nombreuses questions dont notre société s'occupe. Il fut pendant plus de 30 ans président de la *Section d'Industrie* ; là, dans son élément, il apportait sur toutes les questions la précision et la lumière.

« Nous n'avons pas l'intention de retracer ici la longue carrière de notre regretté collègue, il appartient à d'autres

plus autorisés de célébrer cette vie de travail et d'honneur ; nous voulons seulement apporter vers ce cercueil le tribut de nos regrets les plus sincères.

« Non, Messieurs, notre *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département* n'oubliera jamais que celui dont elle pleure aujourd'hui la perte fut toujours un sociétaire aimable, zélé et dévoué, qui contribua puissamment à la faire mieux connaître et apprécier.

« Cher Monsieur et Collègue, je vous dis adieu et au revoir. »

On nous permettra de relever du discours de M. Murgue, qui est aussi notre collègue dans la *Société d'Agriculture* le passage suivant qui nous a particulièrement touché :

« Mais à côté de l'ingénieur éminent, de l'inventeur célèbre, comment ne pas rappeler l'homme aimable et charmant qui apportait la joie dans toutes les réunions qui avaient la bonne fortune de le posséder. La chanson ailée s'envolait de ses lèvres avec toute la grâce d'un esprit très fin, très cultivé, et avec toute la chaleur d'une nature ardente, toujours prête à affirmer ses sympathies et à réchauffer les cœurs. Longtemps, dans nos assemblées de camarades, retentira l'écho de ces séances joyeuses que M. Evrard remplissait de sa bonne humeur et de ses couplets entraînants. Mais plus longtemps encore, on regrettera son absence, car il était pour nous tous le modèle accompli du camarade serviable, accueillant et dévoué. »

Il n'est aucun de nous qui ne puisse appliquer aux réunions auxquelles assistait M. Evrard, à l'occasion de nos séances mensuelles ou des comices annuels, ce qui est dit de lui au sujet de ses relations parmi les ingénieurs. Plusieurs d'entre nous se souviennent encore, car c'était tout dernièrement le sujet de notre conversation, d'une soirée à Pélussin, la veille du Concours du 2 septembre 1894.

C'était le soir, au crépuscule, après le dernier repas ; la journée avait été occupée par un Concours de labourage brillamment exécuté ; l'on se préparait aux laborieux travaux du lendemain et tous, contents d'une part de la tâche accomplie et rivalisant d'ardeur pour celle qui restait ; en face de cet incomparable panorama qui, des bords du

Rhône, se développe jusqu'aux Alpes, radieuses même quand leurs cimes ne sont plus auréolées par le soleil, nous nous sentions pénétrés par l'émotion très forte qui animait nos cœurs. Sans que nous nous en rendissions compte, des refrains étaient vaguement murmurés par nos lèvres, lorsque l'un de nous pria Maximilien Evrard de chanter. « Ah ! je veux bien ! » répondit-il. Et, aussitôt : « *La chanson ailée s'envolait de ses lèvres et réchauffait les cœurs.* »

Il chanta quelques-uns des nombreux couplets inspirés par la *Naïade* de l'ami Laur, à Montrond, ainsi que d'autres éclos sans nulle recherche à l'occasion des banquets annuels de la *Société amicale des Ingénieurs.* Ces couplets sont signés : *Ben Salem*, pseudonyme qu'il avait sans doute rapporté de son séjour en Algérie. Ce n'est pas sans crânerie et peut-être un peu de coquetterie, qu'il ajoutait, au-dessous de sa signature : *Promotion de 1840.*

Ne disait-il pas, à l'un des banquets de la Société amicale des Ingénieurs, en 1892, je crois :

A quoi sert-il de connaître son âge ?
Je me le suis demandé bien des fois :
Y trouvez-vous au moins quelque avantage ?
Dites-le moi ; car aucun je ne vois.
Ignorons-le pour garder l'espérance,
Et livrons-nous à de nouveaux élans...
Amis, brûlons notre acte de naissance !
Pour aujourd'hui, n'ayons tous que vingt ans.

Nous pensons qu'il serait agréable à ses nombreux amis de voir réunis en un recueil imprimé les nombreux couplets qu'il a semés au gré de sa fantaisie et de son humour. Nous serions heureux que l'un d'eux pût se charger de ce soin, et, sans aucun doute, soit parmi les membres de sa famille, soit parmi ses connaissances, il doit être possible d'en réunir un certain nombre pouvant être publiés soit par souscription, soit autrement.

Et maintenant, il ne nous reste plus qu'à saluer cet ami disparu. Il fut l'un de nos derniers collègues de la pléiade de 1857, dont les courageux efforts, un peu oubliés aujourd'hui, ont tant fait pour le bon renom de notre Société. Ils luttèrent avec ardeur contre la routine invétérée tant au point de vue agricole qu'industriel ; ils aidèrent les pouvoirs

publics, quand ils ne les devancèrent pas, dans les projets d'intérêt général tant hygiéniques que commerciaux et, nous pouvons le dire, un grand nombre des améliorations par eux indiquées ont pu voir le jour et être mises en application.

Honneur donc à leur mémoire, et heureux celui qui part, ainsi que notre Collègue et ami, Maximilien Evrard, suivi par d'unanimes sympathies, par l'estime et les regrets de tous ceux qui l'ont approché.

Joseph Biron.

Le Cros, 23 février 1905.

Champ d'Expériences de Fontainebleau

CULTURE DE CÉRÉALES, LÉGUMES ET FLEURS pendant les années 1903-1904

Résumé présenté par M. J. TEYSSIER, directeur.

LÉGUMES

Carotte rouge demi-longue, de *la Halle*.	Plus grosse et plus longue que *Carotte Nantaise*. Chair rouge, sans cœur jaune, excellente.
Chicorée frisée *Reine d'automne*.	Plantes hautes, très larges ; cœur jaune, bonne variété d'automne ; recommandable.
Chou Bruxelles très nain, de Lyon.	Le résultat a laissé à désirer.
Chou pommé de *Pézenas*.	Très gros, forme aplatie, pied court, sera ressemé en 1905.
Chou *Gloire d'Enghien*.	Pomme ronde, très dure. Hâtif, mais d'un goût assez médiocre.
Chou de Milan *Obus*.	Pomme ferme, volumineuse, en pointe, demi-hâtif ; semer au printemps. Excellent.
Haricot mange-tout de *la Vallée*.	Précoce, production abondante. Cosses blanc rosé, larges, longues et charnues.

Igname de Farges.	Attendre l'année 1905 pour voir les résultats.
Laitue de Chesnay à graines blanches.	Bonne pour culture sous cloche. Tient longtemps sa pomme. Résiste bien à la rouille.
Laitue pommée *May King*.	Précoce ; prompte à former des pommes fermes.
Ognon rouge *Géant hâtif*.	Précoce et de longue garde. Très gros, de couleur carmin ; collet très fin. Convient climats froids.
Pois à rame *L'Automobile*.	Hâtif. Cosses longues et larges ; vert peu foncé. Production considérable. Hauteur 0,90 environ.
Pois nain, blanc, *Ardennais*.	Vigoureux, tardif, demi-nain, 0,70 à 0,75 ; tiges grosses et fortes, très bon.
Pois ridé à rame *Amiral Dewey*.	S'élève à 1^m,30 ; fleurs paraissant au dixième nœud; cosses longues de 15 centimètres, 12 grains.
Pois gourmand *Mange-Tout*.	Ridé demi-nain, cosses superbes, sans parchemin, saveur très agréable ; mais peu productif.
Radis rond rouge *Géant*.	Forme presque ronde. Devient très gros sans se creuser. Semer clair par rapport au développement.

POMMES DE TERRE

Pommes de terre *Aquatique.*	S'est peu développée. Attendre l'an prochain pour résultats.
Pommes de terre *Early Violettes.*	Très hâtive ; productive, excellente qualité, convient très bien pour pleine terre.
Pommes de terre *Victor-Hugo.*	Grande précocité ; peau rouge vif, chair jaune. Possède les bonnes qualités de la *Victor.*

FRUITS

Fraise *Sensation.*	Plante vigoureuse ; fruits rouges ; gros ; très productive.

FLEURS

Ancolie *Chrysanta double.*	Très jolie ; bonne amélioration.
Anémone double, à *fleurs de chrysanthèmes.*	Graines bien levées. Attendre 1905 pour la fleur.
Anthirinum major *Rouge corail.*	Plante naine bien ramifiée, plutôt rose corail, rouge clair, bonne plante.
Begonia *picta marmorata.*	Fleur entièrement pointillée de blanc.
Begonia *hybrida « Le Papillon ».*	Amélioration du précédent ; très beau.
Begonia *grandiflora erecta cristata.*	Très beau ; les pétales portent chacun des excroissances formant des espèces de crêtes.

Begonia *striata, flore pleno.*	Le même que le précédent, à fleurs pleines ; quoique spécialement désignés comme plantes de serre froide, ces bégonias ont donné de bons résultats en pleine terre.
Eremurus *robustus.*	Attendre comme résultats.
Godétia *Schaminii à grandes fleurs doubles, rose vif.*	Excellente plante très florifère.
Iris Pallida *foliis variegatis.*	Ne fleurira qu'en 1905.
Iris Kampferii.	Ne fleurira qu'en 1905.
Œillet de Chine *Royal, varié.*	Belles fleurs très laciniées ; coloris variés.
Œillet mignardise, *tige de fer, Rose de Mai.*	Tiges longues, rigides ; floraison abondante et continue ; fleurs grandes, pleines, forme parfaite.
Œillet mignardise *tige de fer, Tourbillon.*	Comme le précédent, mais blanc pur.
Pétunia hybrida *Impératrice d'Allemagne.*	Fleurs bleuâtres énormes, à pétales ondulés.
Pétunia hybrida *Erfordia.*	Rose brillant, centre blanc. Port nain et compact. Grande floribondité. Beau massif.
Phlox Drumondi *nana compacta.*	Fleurs jaunes, grandes, mais d'un coloris terne.
Phlox Drumondi *délicata*	Fleurs semi-doubles, blanc rosé, centre rouge carmin

Reine-Marguerite à grandes fleurs variées.	La plante est vigoureuse, mais les fleurs sont ordinaires comme forme. A revoir.
Réséda *Machet, Perle Blanche.*	La plante est vigoureuse, la première fleur est grande, mais au fur et à mesure elle devient de grandeur ordinaire.
Réséda *Triomphe de Mariémont.*	Plante vigoureuse. Epis floraux très gros, de forme conique.
Salpiglossis *superbissima, Empereur Salpiglossis.*	Belle fleur; à cultiver.
Verveines *Empereur.*	Epis assez gros ; fleurs à œil large et blanc.
Zinnia *elegans, flore pleno crispa.*	Bonnes plantes pour massif. Pétales frisés de toutes nuances, plutôt adoucies que vives.

Comice cantonal de 1905

CONCOURS AGRICOLE

A SAINT-CHAMOND

Les Samedi 9, Dimanche 10 et Lundi 11 Septembre 1905

Une Subvention, accordée par M. le Ministre de l'Agriculture, sera distribuée au nom du Gouvernement de la République.

Des Bronzes d'art et Médailles d'honneur ont été offerts par la Ville de Saint-Chamond, des Compagnies industrielles et diverses Notabilités de la Région.

ORDRE DE LA TENUE DU COMICE

Vendredi 8 septembre

A 8 heures du matin. — Réception des instruments et des plantes à massifs.

Samedi 9 septembre

A 8 heures du matin. — Ouverture du Comice ; Réception des petits instruments, des produits agricoles, maraîchers, horticoles et viticoles, sauf les fleurs coupées et bouquets, qui ne seront reçus que le dimanche matin, de 5 heures à 8 heures.

A 2 heures du soir. — Concours de labourage et essais de charrues, charrues vigneronnes, herses, pals, soufreuses, pulvérisateurs, etc. — De 3 à 6 heures ; visites et opérations du Jury pour les instruments.

DIMANCHE 10 SEPTEMBRE

De 5 heures à 9 heures du matin. — Réception des animaux, beurres, fromages, miel.

De 9 heures 1/2 à midi. — Visites et opérations du Jury.

A midi. — Réunion du Jury dans la salle des délibérations, distribution des pancartes indiquant les récompenses obtenues.

A 4 heures précises. — Séance publique et solennelle pour la distribution des récompenses aux exposants du Concours.

LUNDI 11 SEPTEMBRE

Réouverture du Concours : instruments, fleurs, produits agricoles, viticoles et maraîchers. Fermeture du Concours à 5 heures du soir.

NOTA. — *Le bureau du commissaire général est à la Mairie.*

PROGRAMME DU CONCOURS

Primes affectées aux concurrents de tout l'arrondissement de Saint-Etienne.

Concours de Labourage

Une somme de 130 francs et des médailles seront mises à la disposition du Jury pour ce concours.

ESSAIS DE CHARRUES ET AUTRES INSTRUMENTS présentés par les constructeurs.

1er Prix........	Grande Médaille de vermeil.
2e Prix........	Grande Médaille bronze doré.
3e Prix........	Médaille d'argent.
4e Prix........	Médaille de bronze argenté.

NOTA. — *Pour le concours de labourage et les essais de charrues, les concurrents devront fournir leurs attelages.*

Concours d'animaux reproducteurs

ESPÈCE BOVINE

1re SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham, et autres.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	10 francs.

2e SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	10 francs.

3e SECTION. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	20 francs.
4e Prix	15 francs.
5e Prix	10 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.
8e Prix	10 francs.

4e SECTION. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.

5ᵉ SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1ʳᵉ section.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	40 francs.
3ᵉ Prix	30 francs.
4ᵉ Prix	20 francs.
5ᵉ Prix	15 francs.

6ᵉ SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2ᵉ section.*

1ᵉʳ Prix	80 francs.
2ᵉ Prix	60 francs.
3ᵉ Prix	40 francs.
4ᵉ Prix	30 francs.

7ᵉ SECTION. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 1ʳᵉ section.*

1ᵉʳ Prix........................	70 francs.
2ᵉ Prix........................	40 francs.
3ᵉ Prix........................	30 francs.
4ᵉ Prix........................	20 francs.
5ᵉ Prix........................	15 francs.

8ᵉ SECTION. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 2ᵉ section.*

1ᵉʳ Prix........................	80 francs.
2ᵉ Prix........................	50 francs.
3ᵉ Prix........................	30 francs.
4ᵉ Prix........................	20 francs.

9ᵉ SECTION. — *Bœufs en paires.*

1ᵉʳ Prix. Grande Médaille bronze doré.
2ᵉ Prix. Grande Médaille bronze argenté.
3ᵉ Prix. Médaille argent.
4ᵉ Prix. Grande Médaille bronze.

Trois prix d'honneur consistant en un **Objet d'art,** *une grande médaille en bronze doré et une grande médaille en bronze argenté seront décernés aux exposants ayant obtenu le plus grand nombre de prix dans les neuf sections qui précèdent.*

PRIX D'ENSEMBLE POUR LES PLUS BELLES ÉCURIES EXPOSÉES

Comprenant un taureau et au moins deux vaches et deux génisses.

Un Objet d'art, une grande Médaille de vermeil, une Médaille de vermeil, une grande Médaille d'argent et de bronze seront mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de cette catégorie.

ESPÈCE CHEVALINE

1re Section. — *Poulains jusqu'à 3 ans.*

1er Prix........................ 70 francs.
2e Prix........................ 50 francs.
3e Prix........................ 30 francs.
4e Prix........................ 20 francs.
5e Prix........................ Méd. d'argent.
6e Prix........................ Gr. Méd. bronze.

2e Section. — *Pouliches jusqu'à 3 ans.*

1er Prix........................ 70 francs.
2e Prix........................ 50 francs.
3e Prix........................ 30 francs.
4e Prix........................ 20 francs.
5e Prix........................ Méd. d'argent.
6e Prix........................ Gr. Méd. bronze.

3e Section. — *Juments pleines ou suitées.*

1er Prix........................ 70 francs.
2e Prix........................ 60 francs.
3e Prix........................ 30 francs.
4e Prix........................ 20 francs.
5e Prix........................ Méd. d'argent.
6e Prix........................ Gr. Méd. bronze.

4e **Section. — *Anes et mulets.***

1er Prix..........	Grande Médaille d'argent.
2e Prix...........	Médaille d'argent.
3e Prix..........	Grande Médaille de bronze

ESPÈCE OVINE

1re Section. — ***Béliers.***

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.

2e Section. — ***Brebis*** **(par lots de trois au moins).**

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.
3e Prix	10 francs.

ESPÈCE PORCINE

1re Section. — *Verrats.*

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.

2e Section. — ***Truies pleinés ou suitées.***

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.
3e Prix	10 francs.

ESPÈCE CAPRINE

(en lots d'ensemble).

1er Prix	20 francs.
2e Prix	10 francs.

Les exposants d'animaux devront, pour être admis au Concours, justifier qu'ils sont possesseurs de ces animaux depuis six mois au moins.

VOLAILLES. — Coqs et Poules, etc.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
6e Prix. Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

LAPINS (en lots)

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Concours de produits agricoles.

1re Section. — *Beurre.*

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

2e Section. — *Fromage.*

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Miel et Cire.*

1er Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
3e Prix. Médaille bronze et diplôme.

4e SECTION. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages.*
(Produits de grande culture).

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

Il sera mis à la disposition du Jury une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art,** *pour être décerné, s'il y a lieu, comme prix d'honneur au plus beau lot d'ensemble exposé dans la 4e section ci-dessus.*

Concours de produits viticoles.

1re SECTION. — *Vins des coteaux des bords du Rhône.*
Vins rouges.

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

2e SECTION. — *Vins des cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond. — Vins rouges.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.
6e Prix. Médaille argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
10e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

Vins blancs.

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Vins rouges et blancs des cantons du Chambon et de Saint-Héand.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

4e Section. — *Vin vieux.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.

5e Section. — *Eau-de-vie de marc, de vin, de cidre et kirsch.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

6e Section. — *Cépages de la région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Médaille bronze et diplôme.

7e Section. — *Cépages hors région.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.

8e Section. — *Raisins de cuve.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Médaille argent et diplôme.
5e Prix. Médaille argent et diplôme.

6e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

9e SECTION. — *Raisins de table.*

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art** *seront mis à la disposition du Jury pour être décernés comme prix d'honneur à la plus belle exposition d'ensemble des produits viticoles.*

Concours de produits horticoles.

1re SECTION. — *Conifères et arbustes, plantes molles, fleurs coupées et bouquets.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
6e Prix. Médaille argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
8e Prix. Médaille bronze et diplôme.

2e SECTION. — *Fruits.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille vermeil et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Médaille d'argent et diplôme.
7e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
8e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
9e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

3e Section. — *Légumes et produits maraîchers.*

1er Prix. Grande Médail vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Médaille argent et diplôme.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
6e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.

Une **Médaille d'or** *ou un* **Objet d'art** *seront mis à la disposition du Jury, pour être, s'il y a lieu, décerné comme prix d'honneur à la plus belle exposition d'ensemble des trois sections ci-dessus.*

Concours d'instruments et outils agricoles, horticoles, apicoles et viticoles de toutes natures.

1re Section. — *Instruments d'extérieur de ferme.*

1er Prix. Grande Médaille d'or.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

2e Section. — *Instruments d'intérieur de ferme.*

1er Prix. Médaille d'or ou Objet d'art.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

Trois prix de 200 fr., 100 fr., 50 fr., seront en outre mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, à titre d'ensemble d'exposition, les exposants des deux sections qui précèdent.

3e Section. — *Instruments et outils d'horticulture et de viticulture.*

1er Prix. Médaille d'or ou objet d'art.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille de bronze.

4e Section. — *Serres, châssis, chauffage, serrurerie, bancs, kiosques, ponts, céramiques, jardinières, aquariums, rocailles, etc.*

1er Prix. Grande Médaille vermeil.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille argent.
4e Prix. Grande Médaille bronze doré.
5e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

Deux prix de 100 fr. et 50 fr. seront en outre mis à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de cette section.

5e Section. — *Ruches et articles d'apiculture.*

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser, s'il y a lieu, les exposants de ruches et articles d'apiculture.

Un **Bronze d'art** *sera mis à la disposition du Jury pour être, s'il y a lieu, attribué comme prix d'honneur pour la plus belle exposition d'ensemble des cinq sections qui précèdent.*

Tous les constructeurs français sont admis à concourir pour les instruments et outils d'agriculture, d'horticulture, de viticulture et d'apiculture et pour les objets d'ornementation de jardin.

EXPOSITION HORS RÉGION

Primes affectées aux exposants d'animaux et de produits agricoles, horticoles, apicoles et viticoles qui ne sont pas de l'arrondissement de Saint-Etienne.

1er Prix. Grande Médaille vermeil.
2e Prix. Médaille vermeil.
3e Prix. Grande Médaille bronze doré.
4e Prix. Grande Médaille bronze argenté.
5e Prix. Grande Médaille argent.
6e Prix. Grande Médaille bronze.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Des prix en argent et en médailles pourront être, s'il y a lieu, distribués.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU CONCOURS

Article premier. — Toutes les déclarations du concours devront être adressées à M. J. Biron, secrétaire général de la Société, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, avant le *30 août, dernier délai.*

Art. 2. — Aucun concurrent, aucun exposant ne sera admis s'il n'a pas fait de déclaration. Tout exposant devra présenter, à son arrivée au Concours, la lettre d'admission qui lui aura été adressée par le Secrétaire général.

Art. 3. — Les exposants d'animaux devront amener leur bétail le dimanche 10 septembre, avant 9 heures du matin, *dernier délai;* un Commissaire spécial leur donnera leur numéro d'ordre. Les taureaux devront être munis de mouchettes.

Art. 4. — Pour le Concours spécial de charrues, les concurrents devront se procurer leurs attelages.

Art. 5. — Des pancartes seront apposées sur les animaux et sur les produits primés dès que le Jury aura terminé ses opérations définitives.

Art. 6. — Les animaux et les produits resteront exposés jusqu'au dimanche à 5 heures du soir au moins, et ne pourront être enlevés sans la permission de l'un des Commissaires du Concours.

Art. 7. — La nourriture des bestiaux exposés sera fournie par la Société pendant la durée du Concours; les animaux seront mis à l'abri du soleil dans la mesure du possible.

Art. 8. — Les exposants ne pourront recevoir qu'une récompense dans chaque section, alors même qu'ils exposeraient dans cette section plusieurs animaux ou objets susceptibles d'être primés. Dans ce cas, il leur sera décerné une mention honorable.

Art. 9. — Des diplômes d'honneur ou rappels de récompenses seront délivrés aux exposants qui auraient déjà obtenu des premiers prix dans les précédents Concours de la Société, dans la Section où ils viendront concourir cette année.

Art. 10. — Toutes contestations, réclamations ou difficultés, relatives aux présentes dispositions, seront soumises au Commissaire général du Concours qui en décidera sans appel.

Saint-Etienne, le 21 janvier 1905.

Le Secrétaire général de la Société,

J. Biron.

Le Président de la Société,

Jules Ginot.

Le Commissaire général du Concours,

A. Otin fils.

Le Maire de St-Chamond,

A. Simon.

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

Le Dimanche 16 Avril 1905,

Sous les auspices de la Municipalité de Saint-Etienne,
au moyen des subventions de la Ville
et d'une
allocation accordée par M. le Ministre de l'Agriculture,
pour être distribuée en primes
au nom du Gouvernement de la République.

PROGRAMME

Dimanche 16 Avril. — De 6 heures à 8 h. 1/2 précises du matin. — Introduction des animaux.

De 9 à 10 heures du matin. — Opérations du Jury.

A 10 heures du matin. — Ouverture du Concours aux visiteurs.

A midi précis. — Banquet offert par la Municipalité à M. le Préfet, aux Commissaires, aux Membres du Jury et aux Lauréats des Primes d'honneur.

Lundi 17 Avril. — Grand Marché aux bestiaux. — Mise en vente des animaux exposés au Concours.

A 3 heures précises du soir. — Distribution des récompenses, salle du Commerce, au Marché aux Bestiaux.

Concours d'animaux de boucherie engraissés ou préparés pour la boucherie

1re Classe. — ESPÈCE BOVINE

1re DIVISION

Propriétaires-Eleveurs.

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs présentés par paires.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
5e Prix	50 francs.
	500 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	265 francs.

3e Catégorie. — *Vaches.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	75 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	30 francs.
	225 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	120 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
4e Prix	60 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	40 francs.
	445 francs.

2e CATÉGORIE. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	40 francs.
5e Prix	30 francs.
6e Prix	30 francs.
	250 francs.

3e CATÉGORIE. — *Vaches.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	25 francs.
5e Prix	20 francs.
	165 francs.

TROISIÈME SECTION

Races du Mezenc, tarentaize et analogues.

1re CATÉGORIE. — *Bœufs.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	180 francs.

2ᵉ CATÉGORIE. — *Vaches.*

1ᵉʳ Prix	40 francs.
2ᵉ Prix	30 francs.
3ᵉ Prix	25 francs.
	95 francs.

QUATRIÈME SECTION

CATÉGORIE UNIQUE. — *Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaize, etc.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	60 francs.
3ᵉ Prix	50 francs.
4ᵉ Prix	40 francs.
5ᵉ Prix	40 francs.
6ᵉ Prix	30 francs.
	290 francs.

CINQUIÈME SECTION

1ʳᵉ CATÉGORIE. — *Bœufs en paires appartenant ou issus de croisements divers.*

1ᵉʳ Prix	85 francs.
2ᵉ Prix	70 francs.
3ᵉ Prix	50 francs.
	205 francs.

2ᵉ CATÉGORIE. — *Bœufs présentés seuls.*

1ᵉʳ Prix	50 francs.
2ᵉ Prix	40 francs.
3ᵉ Prix	30 francs.
	120 francs.

2me DIVISION

Marchands et Approvisionneurs

1re Catégorie. — *Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
	300 francs.

2e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

3e Catégorie. — *Groupes composés au maximum de 10 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	85 francs.
4e Prix	75 francs.
	385 francs.

4e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
	175 francs.

2me CLASSE — ESPÈCE OVINE

Tous les sujets exposés devront avoir été tondus dans la quinzaine précédant le concours ; une mèche de laine devra être laissée derrière l'épaule gauche.

Lots de 3 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	30 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.
	75 francs.

Lots de 10 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

2me Catégorie. — *Marchands.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
4e Prix	20 francs.
	110 francs.

3me CLASSE — ESPÈCE PORCINE

Lots de 3 porcs et au-dessus, engraissés.

Catégorie unique

1er Prix	40 francs.
2e Prix	35 francs.
3e Prix	30 francs.
	105 francs.

PRIX D'HONNEUR

attribués aux animaux engraissés ou préparés pour la boucherie.

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la 1re section.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la 1re section.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

Races charolaise, nivernaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	80 francs.
3e Prix	70 francs.
4e Prix	50 francs.
5e Prix	40 francs.
	340 francs.

2ᵉ Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	50 francs.
3ᵉ Prix	40 francs.
	160 francs.

3ᵉ Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1ᵉʳ Prix . . :	85 francs.
2ᵉ Prix	75 francs.
3ᵉ Prix	60 francs.
4ᵉ Prix	40 francs.
	260 francs.

4ᵉ Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	50 francs.
3ᵉ Prix	40 francs.
4ᵉ Prix	30 francs.
	190 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1ʳᵉ Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1ᵉʳ Prix	85 francs.
2ᵉ Prix	75 francs.
3ᵉ Prix	50 francs.
	210 francs.

2ᵉ Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	50 francs.
2ᵉ Prix	40 francs.
3ᵉ Prix	30 francs.
	120 francs.

3e Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	45 francs.
4e Prix	30 francs.
	205 francs.

4e Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	135 francs.

TROISIÈME SECTION

Races et croisements divers.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	150 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	125 francs.

3e CATÉGORIE. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	150 francs.

4e CATÉGORIE. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	45 francs.
3e Prix	30 francs.
	125 francs.

Nota. — Dans ces trois sections réservées aux éleveurs, la préférence, à mérite égal, sera accordée aux animaux les plus jeunes.

Les génisses devront être nées et élevées chez l'exposant.

PRIX D'ENSEMBLE

PREMIÈRE SECTION

Une somme de 100 francs sera accordée au plus beau lot composé au moins de deux taureaux et d'une génisse, ou d'un taureau et de deux génisses concourant chacun dans une catégorie différente.

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

Une somme de 100 francs sera accordée au plus beau lot comprenant au moins quatre sujets concourant dans des catégories différentes des 2e et 3e sections.

Seront, en outre, attribuées comme prix d'honneur :

1°. Une médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé ;

2° Une médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.

RÈGLEMENT DU CONCOURS

DES ANIMAUX ENGRAISSÉS

Article premier. — Le concours est ouvert aux cultivateurs, propriétaires ou fermiers, et aux marchands de bestiaux.

Art. 2. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, sont tenus de justifier qu'ils possèdent les animaux de l'espèce bovine, âgés de plus de deux ans, depuis six mois au moins; et ceux de l'espèce ovine devront leur appartenir depuis le 1er janvier de la présente année.

Art. 3. — Les sujets exposés seront dans un bon état d'engraissement, très propres, munis de longes solides, et ne seront admis qu'après avoir été visités par un vétérinaire.

Art. 4. — Pour prendre part au concours, les personnes qui désirent exposer devront adresser, avant le lundi 10 avril, à M. Biron, secrétaire général de la Société d'agriculture, 27, rue Saint-Jean, une déclaration indiquant le nombre d'animaux qu'ils veulent exposer, leur sexe, leur âge, ainsi que la division, section ou catégorie dans lesquelles ils désirent les faire concourir.

Les déclarations devront être faites sur des formules qui seront adressées à toute personne qui en fera la demande au siège de la Société d'agriculture, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, ou à son Secrétaire général.

Art. 5. — Les bovins âgés de moins de deux ans ne sont pas admis à concourir.

Art. 6. — Les marchands de bestiaux ne pourront concourir que dans les sections comprenant quatre animaux et plus. Les groupes ne pourront être composés de plus de dix animaux.

Un exposant ne pourra présenter plus de deux lots ou bandes d'animaux dans chaque catégorie.

Art. 7. — L'introduction des animaux dans l'enceinte du concours se fera le dimanche 16 avril, de 6 h. à 8 h. 1/2 du matin, et les opérations du Jury auront lieu de 9 à 10 heures.

Art. 8. — Aucune personne ne sera admise dans l'enceinte du concours pendant les opérations du Jury.

Art. 9. — Pendant les opérations du Jury, les exposants devront avoir un homme qui restera aux côtés des animaux et se tiendra à la disposition des jurés, sans pouvoir s'absenter avant la fin des opérations.

Art. 10. — Chaque exposant sera préposé à la garde de ses animaux. Il devra en prendre soin; l'Administration municipale, de même que la Société d'agriculture, n'en seront responsables dans aucun cas.

Art. 11. — La police du concours appartient au Commissaire général.

Art. 12. — Les réclamations devront être produites, au plus tard, dès la décision du Jury connue, c'est-à-dire après la clôture des opérations de classement.

Art. 13. — Le Jury conformera ses décisions aux règles édictées dans le présent règlement; il ne pourra modifier les prix ni opérer des virements.

Art. 14. — A mérite égal, les animaux les plus jeunes seront préférés.

Un exposant ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie. Néanmoins, tous les animaux seront classés par le Jury suivant leur mérite, lors même que plusieurs animaux de la même catégorie appartiendraient au même exposant.

Dans le cas où plusieurs animaux appartenant au même exposant seraient jugés dignes d'être primés, le premier seul aura droit à la prime. Les autres seront classés à leur rang par prix *hors concours*.

Les économies réalisées ou celles résultant de la non-distribution des primes ne pourront être attribuées en prix supplémentaires. Les sommes non employées resteront acquises à la caisse du concours.

Art. 15. — Les prix d'honneur des animaux engraissés ou préparés pour la boucherie seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 16. — Tout exposant convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera immédiatement exclu du concours.

Sera également exclu du concours, l'exposant dont l'attitude aura donné lieu à des plaintes motivées de la part du Jury et celui qui aura refusé les primes attribuées.

Art. 17. — Les décisions du Jury seront sans appel.

Conditions à remplir pour l'admission au Concours d'animaux reproducteurs

Article premier. — Les primes ou médailles ne seront accordées qu'aux animaux présentant de très bons types pour la reproduction.

Art. 2. — La vente des reproducteurs est facultative pendant toute la durée du concours.

Art. 3. — Les animaux dont l'état d'engraissement sera reconnu exagéré ne pourront être l'objet d'aucune récompense.

Art. 4. — Les prix d'ensemble seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 5. — Les exposants seront en outre tenus de se conformer aux prescriptions contenues dans l'énoncé des conditions du Concours des animaux engraissés pour toutes les dispositions auxquelles il n'est pas dérogé par les présentes dispositions.

Nota. — Les primes seront distribuées le lundi 17 avril, à 3 heures du soir, au Marché aux Bestiaux (salle du Commerce).

Les primes qui n'auraient pas été réclamées avant le 31 mai 1905, seront versées à la Caisse du Concours.

Observation importante.

Le marché aux bestiaux de Saint-Etienne, admirablement agencé, offre tout le confort désirable ; il est relié à la ligne du chemin de fer de Saint-Etienne à Paris et à Lyon par un embranchement pourvu d'un quai très spacieux qui facilite le débarquement et l'embarquement, sans fatigue, des animaux les plus lourds et les moins transportables.

MARCHE ET HORAIRE DES TRAINS

DESSERVANT LE MARCHÉ AUX BESTIAUX

De la gare de Saint-Etienne (Châteaucreux) au marché.

Numéros des trains	7200	7206	7214	7222
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ de la gare de Saint-Etienne	3h 19	8h 27	1h 10	5h 18
Arrivée au marché	3 28	8 36	1 19	5 27

Du marché aux bestiaux à la gare de Saint-Etienne.

Numéros des trains	7201	7205	7207	7209
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ du marché aux bestiaux..	4h05	9h39	2h31	6h01
Arrivée à la gare de Saint-Etienne	4 14	9 48	2 40	6 10

Saint-Etienne, le 10 février 1905.

Le Commissaire général,

P. LABULLY.

Le Président de la Société d'Agriculture,

Jules GINOT.

L'Adjoint délégué,

Ph. DUMAS.

Le Maire de Saint-Etienne,

J. LEDIN.

POLICE SANITAIRE DES ANIMAUX

Loi du 23 février 1905 complétant l'article 41 du code rural (livre III, section II) et modifiant l'article 2 de la loi du 2 août 1884 sur la police sanitaire des animaux.

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article premier. — L'article 41 du code rural (livre III, section II) est complété par les quatre paragraphes suivants:

« Et si la vente a eu lieu, elle est nulle de droit, que le vendeur ait connu ou ignoré l'existence de la maladie dont son animal était atteint ou suspect.

« Néanmoins, aucune réclamation de la part de l'acheteur pour raison de ladite nullité ne sera recevable lorsqu'il se sera écoulé plus de trente jours en ce qui concerne les animaux atteints de tuberculose et plus de 45 jours en ce qui concerne les autres maladies depuis le jour de la livraison, s'il n'y a poursuites du ministère public.

« Si l'animal a été abattu, le délai est réduit à dix jours à partir du jour de l'abatage, sans que, toutefois, l'action puisse jamais être introduite après l'expiration des délais ci-dessus. En cas de poursuites du ministère public, la prescription ne sera opposable à l'action civile, comme au paragraphe précédent, que conformément aux règles du droit commun.

« Toutefois, en ce qui concerne la tuberculose, sera seule recevable l'action formée par l'acheteur qui aura fait au préalable la déclaration prescrite par l'article 31 du code rural (livre III, section II). S'il s'agit d'un animal abattu pour la boucherie, reconnu tuberculeux et saisi, l'action ne pourra être intentée que dans le cas où cet animal aurait fait l'objet d'une saisie totale ; dans le cas de saisie partielle portant sur les quartiers, l'acheteur ne pourra intenter qu'une

action en réduction de prix à l'appui de laquelle il devra produire un duplicata du procès-verbal de saisie mentionnant la nature des parties saisies et leur valeur, calculée d'après leur poids, la qualité de la viande et le cours du jour. »

Art. 2. — L'article 2 de la loi du 2 août 1904 est modifié ainsi qu'il suit :

« Sont réputés vices rhédibitoires et donneront seuls ouverture aux actions résultant des articles 1641 et suivants du code civil, sans distinction des localités où les ventes et les échanges auront lieu, les maladies ou défauts ci-après, savoir :

« Pour le cheval, l'âne et le mulet :

« L'immobilité, l'emphysème pulmonaire, le cornage chronique, le tic proprement dit, avec ou sans usure des dents, les boiteries anciennes intermittentes, la fluxion périodique des yeux.

« Pour l'espèce porcine : la ladrerie. »

LE CRAPAUD

Le crapaud vit dans les trous, se cache sous de grosses pierres — quitte à s'y laisser *enclore* — visite les étangs ou les marais, ne cherchant, en les divers endroits où la destinée veut qu'il traîne son existence de paria, de réprouvé, qu'à se faire ignorer.

Son chant seul « doux et plaintif », nous révèle sa présence, la nuit, dans le lointain ...

En hiver, il s'enfonce en terre comme le hérisson et la taupe ; lui, le plus profondément qu'il peut, sa vie végétative lui permettant de résister longuement à la dessiccation et au jeûne — ce qui n'a pas lieu pour la taupe qui ne connaît pas ce sommeil léthargique.

A la belle saison, il ressort pour accomplir son œuvre bienfaisante, pendant laquelle il dévore des quantités d'insectes.

Nous avons parlé de la sécrétion de ses pustules : inoffensives pour l'homme, elles sont dangereuses pour les insectes venimeux qui l'attaquent, entre autres la grosse araignée des prés qui passe pour la plus redoutable, et contre les morsures de laquelle il se prémunit en avalant du plantain.

Le principal, l'inestimable mérite du crapaud, c'est d'être un infatigable destructeur d'insectes.

Combien le connaissent ainsi ? Ils sont bien peu nombreux dans nos campagnes, hélas ! puisque la plupart l'assomment...

D'ailleurs, on ne se connaît soi-même — soit dit en passant de notre misérable espèce — qu'après l'épreuve.

L'épreuve relative au crapaud est faite scientifiquement.

Il y a plus de vingt ans, un célèbre jardinier de Hollande, M. Krelage, dont la réputation a été considérable à Harlem — recommandait d'en placer dans les serres où certains cloportes — qui s'attaquent aux racines — exercent de désastreux ravages.

Dans cet agreste pays, la plupart des horticulteurs expérimentés — et ils le sont presque tous, de pères en fils — ont, depuis, le soin d'introduire des crapauds dans leurs serres, et les renseignements récents qu'on nous a communiqués prouvent qu'ils s'en sont toujours bien trouvés.

En Angleterre, les jardiniers en font autant pour protéger leurs légumes contre les limaces et autres dévorants.

En France, il se tenait vers 1880, à Paris, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, un marché aux crapauds bien connu des intéressés : les horticulteurs, notamment.

Nous avons souvenir de cela comme si c'était hier :

Les vendeurs apportaient leurs marchandises dans de gran tonneaux percés de trous où les crapauds étaient assortis p centaines dans la mousse humide.

Le cent d'individus de bonne taille se vendait de 75 à 85 franc ce qui représente un prix fort respectable.

Ce marché a disparu, et c'est un malheur ! « Ça gênait la circu lation » paraît-il ! Quelle plaisanterie !

Nous serions très heureux d'avoir, à cet égard, l'avis — no pas de ceux qui en faisaient un commerce si lucratif, et dont l doléances seraient en somme des plus légitimes — mais des jard niers des environs de Paris qui s'approvisionnaient dans ce march au mieux des intérêts généraux.

... Quoi qu'il en soit, une chose reste certaine, c'est que l crapaud est un animal des plus précieux et que sa laideur — excessive qu'elle soit — n'est pas une excuse à la cruauté dont il e l'objet dans nos campagnes et contre laquelle nos excellents insti tuteurs notamment — instruits comme ils le sont à présent — devraient être les premiers à réagir, à condamner.

Conclusion : respectons le crapaud, protégeons-le, considérons-le comme un ami et un ami véritable.

Les préjugés contre son venin et les dangers pouvant résulter de sa présence sont dépourvus de fondement et nous ne cesserons de le crier, dans nos champs, sur tous les toits, sur tous les chaumes :

Protégeons le crapaud !

(Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes n° 287, septembre 1904.)

Influence du fer rouillé sur la qualité du lait et du beurre

M. Marcas, professeur à l'Institut agricole de Gembloux (Belgique) et M. Huyge, son collaborateur, ont énoncé, à la suite de recherches expérimentales sur ce sujet, les conclusions suivantes :

1° Le lait, mis au contact de parois rouillées, dissout de l'oxyde de fer et forme, avec l'acide lactique, du lactate de fer, corps de saveur très amère ;

2° Cette dissolution est particulièrement active dans la crème, grâce à l'acidité élevée de ce liquide ;

3° Le lactate de fer se disperse dans tous les produits et arrière-produits de la laiterie.

Les directeurs de laiterie doivent donc veiller à ce que les cruches à lait et bidons à crème soient toujours parfaitement étamés.

Bulletin mensuel de l'Office de renseignements agricoles (Paris), février 1905, p. 148-151.

Le papier enveloppant le beurre ne doit pas être mouillé

M. Marcas, professeur à l'Institut agricole de Gembloux, a étudié, en collaboration avec M. Huyge, l'influence de l'eau sur la conservation du beurre en motte. Ces auteurs concluent :

1° Le beurre enveloppé dans un papier parcheminé sec se conserve frais huit jours de plus que le même beurre conservé dans du papier humide. Nous ferons remarquer cependant que cette conclusion n'est peut-être pas applicable à tous les cas ; la qualité de l'eau peut avoir une influence considérable sur la conservation du beurre ;

2° Le beurre conservé humide acquiert de suite une mauvaise odeur, et, comme l'indique l'analyse, l'altération est surtout rapide à la surface du contact du papier ;

3° Le mouillage du papier d'emballage du beurre, que nous avons vu souvent pratiquer dans les laiteries, doit être proscrit parce qu'il est nuisible à la conservation de ce produit.

Bulletin mensuel de l'Office de renseignements agricoles, (Paris), février 1905, p. 151-153.

RESTAURATION DES ARBRES FATIGUÉS PAR LE FRUIT

Sous ce titre se présente une question toute d'actualité.

La grande production fruitière exceptionnelle de 1904, dont se souviendront consommateurs et commerçants, a causé aux arbres et arbrisseaux « chargés » à outrance une fatigue incontestable qui pourrait nuire à leur développement et aux récoltes futures.

Le poirier et le pommier en ont été les principales victimes ; leur bouton à fruit se forme sur le bois de deux ou trois ans, tandis que le rameau de l'année suffit au bouton à fleur de la pêche, de l'abricot, et que le raisin se contente du tissu herbacé, du sarment encore vert de la vigne.

Occupons-nous, aujourd'hui, du poirier et du pommier, qui constituent la base et le motif principal de nos vergers.

N'ayant pas à rechercher les causes de la surproduction, bornons-nous aux précautions à prendre pour sauvegarder l'avenir de nos plantations.

Examinons rapidement ce que nous avons à faire à l'égard du sol où les racines de l'arbre puisent leur nourriture, ensuite à l'égard du branchage qui donne les fruits.

Traitement du sol. — Le sol, disons-nous, fournit la nourriture aux racines ; donc, améliorons le sol ; sa nature sèche ou humide, chaude ou froide, va nous guider dans le choix des procédés améliorants.

En général, les amendements préparés à l'avance, composés de divers éléments nutritifs, non fermentescibles, s'approprient facilement aux différentes natures de terrain.

Sans en préméditer l'utilisation, on peut préparer à l'avance des composts dans lesquels entrent des gazons, des alluvions, du curage de rivière ou d'étang, des gadoues, des déchets ménagers, etc., mis en tas, stratifiés de terre végétale, arrosés au purin, remués, mélangés, ouverts aux influences extérieures, additionnés, si possible, de fumier de ferme, fouettés de quelques engrais chimiques, phosphatés ou potassiques, ou de guano de poisson « garanti sur facture » suivant les conseils de M. Pierre Passy. Tel est l'amendement banal.

Maintenant, s'agit-il d'un terrain desséchant ou léger? Lors de l'amélioration du sol, introduire des cornes et os broyés, des chiffons de laine, des mottes de tourbe brisées, jusqu'à du vieux fumier de vache, tandis que les sols froids réclameront des poussières de route, des cendres de bois ou de houille, des scories de déphosphoration, du sable, du fumier pailleux de cheval, etc.

L'emploi de cet amendement est tout indiqué pour les arbres « à l'état de rapport ».

Pendant tout l'hiver, avant le réveil de la sève, jusqu'au mois

de mars, on découvre le tronc de l'arbre, lui enlevant ou dégageant la terre qui couvre l'appareil radiculaire. Le dégagement sera d'autant plus étendu que le sujet sera plus âgé ou à racines traçantes, et le compost, fertilisé lui-même par le soleil, le vent et autres agents atmosphériques, viendra remplacer la terre enlevée jusqu'au dos des grosses racines et aux radicelles ; et son action sera plus durable s'il est brassé avec de la bonne terre de jardin, recueillie sous bois ou à la surface du potager.

Une tranchée ouverte à la hauteur des chevelus et remplie alors de bonne terre végétale, serait une bonne restauration pour les jeunes arbres.

Combler le trou, rétablir le gazon, le bosquet ou la plate-bande dans la situation qui précédait ce travail. Il est prudent de se rendre compte de l'affaissement probable du sol par un arrosage copieux, et d'effacer le déchet par un apport de bonnes terres amendées.

N'oublions pas un bon paillis d'herbages, de raclures d'étable et des mouillures au cas de grande sécheresse.

Traitement du branchage. — Le branchage est fatigué, fortifions-le au moyen d'une réduction de l'étendue des branches et des rameaux, c'est-à-dire du nombre de cellules, du réseau de fibres et de vaisseaux qui ont fourni aux fruits toutes leurs réserves, actionnées, il est vrai, par les ressources aériennes.

La réduction est basée sur l'âge de l'arbre, sa vigueur, l'ampleur ou la forme de son branchage et l'abondance de fruits qu'il a produite.

Si l'on n'a pu commencer à la chute des feuilles, au moment où le fluide séveux arrête son cours, il n'y a pas de temps à perdre.

Nous pouvons opérer jusqu'en mars, agissons sur les grosses branches aussi bien que sur les brindilles et les bourses ridées.

Tout en *rapprochant* la ramure du sujet, il convient de lui conserver l'aspect ou la caractéristique de sa forme, de sa tournure ; il suffira d'en diminuer l'importance de manière qu'il émette des jets nouveaux, lesquels, deux ou trois ans plus tard, pourront se mettre à fruit.

N'est-ce pas la taille rationnelle qui évite les productions exagérées et les années stériles de chômage ou de disette?

On profitera de l'occasion pour éclaircir les branchages diffus, ramener les dévergondés, arrêter les impatients. Une serpe, un sécateur, un échenilloir suffisent à la besogne. Couvrir les plaies avec un liniment onctueux, ni siccatif, ni brûlant.

Nettoyer les vieilles écorces, racler mousses et lichens, détruire les parasites. Badigeonner tiges et branches avec une dissolution de sulfate de fer ; à la pousse, surveiller l'ébourgeonnage, le palissage et le pincement des pousses nouvelles.

Avec de bons soins, la richesse et la joie reviendront au jardin et au verger. Charles BALTET.

(*La Campagne*).

LA FRAUDE DES ACQUITS FICTIFS

M. Cheysson. — J'ai l'honneur de signaler à la Société un jugement qui vient d'être rendu le 26 janvier dernier par le tribunal correctionnel de Villefranche-sur-Saône et qui a obtenu, dans tout le Beaujolais, un profond retentissement.

Ce procès était intenté, par la régie et les syndicats agricoles, à six marchands de vins de Lyon, qui étaient prévenus d'avoir pratiqué la fraude des acquits fictifs.

On sait en quoi consiste cette fraude.

Les négociants en gros sont soumis à l'exercice. Dès lors, les quantités de vins qu'ils ont en cave sont prises en charge; ils en sont responsables et doivent les représenter à toutes réquisitions des employés de la régie, ou établir par des titres en règle qu'elles sont sorties régulièrement.

Si donc un négociant peu scrupuleux veut mouiller le vin ou en fabriquer de toutes pièces, il se trouve en présence d'excédents qui l'exposent à des poursuites en cas de visite des employés de la régie.

Pour couvrir ces excédents, le procédé consiste à faire prendre dans une recette buraliste, par un courtier, des acquits pour le prétendu enlèvement de certaines quantités de vin, que ce courtier est censé avoir acheté d'un propriétaire. Cette opération, qui est faite à l'insu du propriétaire dont on prend le nom, n'aboutit en fait à aucun transport. L'acquit est absolument fictif; mais il rend au négociant le service de lui permettre l'enlèvement régulier de ses excédents, provenant du mouillage ou de la fabrication en cave.

Cette fraude n'est possible ni pour les transports qui emprunteraient les chemins de fer, ni pour les caves situées dans les villes, où le vin est soumis à l'octroi. En effet, dans ces deux cas, le vin ne peut circuler sur les rails ou franchir la barrière sans être accompagné de pièces en règle.

La suppression des octrois de Lyon, très désirée par les vignerons, a eu pour conséquence inattendue de faciliter les acquits fictifs.

Le champ de ces acquits fictifs s'est donc élargi dans les régions du Beaujolais, qui sont assez rapprochées de Lyon pour qu'il soit vraisemblable que les transports se sont effectués par charrette. En outre, des circonstances économiques, telles que la récolte déficitaire de 1903, avaient donné une prime particulière à cette pratique. Aussi, sous l'action concourante de ces causes, les acquits fictifs se sont développés sur une grande échelle dans le

Beaujolais. Aux yeux de ses viticulteurs, ils auraient contribué pour une forte part au lamentable effondrement des prix.

De là une vive émotion et une irritation profonde.

Les syndicats agricoles de Belleville, de Villefranche et du Haut-Beaujolais, ont décidé qu'ils prendraient fait et cause pour les propriétaires dont on avait ainsi emprunté le nom. C'est là une initiative qui a fait une excellente impression dans la contrée.

Le procès est venu le 21 janvier dernier devant le tribunal correctionnel de Villefranche, et l'on ne se souvient pas d'y avoir vu depuis longtemps pareille affluence de public. La foule avait envahi les couloirs et les escaliers, et plus de 1.000 personnes, ne trouvant pas de place dans le Palais de Justice, ont stationné toute la journée sur la place pour attendre la décision du tribunal.

La recevabilité de l'action des syndicats, qui avait été contestée par les avocats des marchands de vin, a été admise par des considérants fortement motivés.

Le total des condamnations contre les six fraudeurs et leurs courtiers s'élève à 300.000 francs environ.

Ce jugement est remarquable, d'abord par sa sévérité qui répondait au sentiment général des populations, ensuite par l'accord de la régie, du commerce et de la production, qui se sont unis dans la poursuite de la fraude.

Les marchands de vin ainsi frappés n'acceptent pas ce jugement et viennent d'en interjeter appel.

Les syndicats agricoles du Beaujolais ne s'en tiennent pas à cette intervention et sont en train d'élaborer, avec les chambres syndicales de commerce des vins et spiritueux de Lyon et de Villefranche-sur-Saône, un programme de mesures législatives et réglementaires en vue d'empêcher le retour de ces fraudes, qui sont préjudiciables non seulement aux intérêts des viticulteurs et au bon renom de leurs produits, mais encore à la santé publique, à la moralité et à la prospérité de notre commerce.

(*Bulletin de la Société nationale d'Agriculture de France*, février 1905).

CONSERVATION DES FRUITS

Les fruits enveloppés de papier de soie se maintiennent très bien jusqu'à parfaite maturité ; ces fruits conservent toute leur saveur native et une très belle apparence.

Dans la paille de bois, produit composé de copeaux très minces et très longs de sapin ou de peuplier, les poires se conservent très bien, mais restent inférieures, comme qualité, à celles qui sont conservées dans le papier de soie.

Dans la paille d'orge, le fruit ne prend ni tache ni saveur désagréable, mais il perd de sa fraîcheur et mûrit moins bien que lorsqu'on emploie les deux procédés précédents.

Dans le regain de fourrage, les fruits pourrissent facilement, se tachent et prennent une odeur de foin.

La sciure de bois donne de très mauvais résultats, car les fruits s'y piquent rapidement.

Dans la menue paille de blé, les fruits se conservent bien, mais fléchissent assez vite et prennent le goût de moisi.

Dans les feuilles sèches, les fruits se comportent à peu près comme dans le cas précédent.

Les fruits abandonnés sur la tablette d'un fruitier se comportent très bien, mais se flétrissent très vite.

Les fruits enfoncés dans le sable restent parfaits et mûrissent moins vite ; c'est la meilleure méthode pour les conserver longtemps ; mais il est encore préférable, avant de les enfouir dans le sable, de les envelopper dans du papier de soie.

(*La Revue Scientifique*).

LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS

Hâtez-vous de tailler vos arbres fruitiers, car la saison s'avance et le bon soleil va développer les bourgeons.

L'art de tailler ou de conduire un arbre à sa fantaisie, c'est l'art de gouverner la sève ou de la répartir convenablement entre les diverses parties de l'arbre.

Un arbre trop ébranché ne grossit pas; une branche trop raccourcie ne grossit pas non plus.

Quand l'arbre est jeune, la sève monte par toutes les parties du bois, et d'autant mieux que ce bois est plus tendre. Lorsque l'arbre est vieux, que le bois durcit et que les vaisseaux s'obstruent, la sève monte par les parties les moins dures, et surtout par l'aubier.

Sur les arbres à racines pivotantes, la sève se porte vers les branches supérieures; sur les arbres à racines traçantes, comme le pommier, les branches de la base sont mieux servies que celles des étages supérieurs. C'est pourquoi sur le poirier, les premiers étages des branches latérales prennent peu de sève, tandis que les étages supérieurs ont de la tendance à en prendre trop.

La plupart des arbres fruitiers peuvent être soumis à la taille; cependant, il en est qui résistent et protestent contre les caprices de l'homme. Tous non plus ne sauraient être assujettis aux mêmes formes. Il est bon de consulter leurs tendances naturelles avant d'opérer. Les arbres francs de pied sont moins dociles que les arbres greffés sur cognassier ou sur sujet nain, parce qu'ayant plus de vigueur, ils protestent avec plus de force contre les amputations. Voilà pourquoi il faut préférer pour la taille les arbres d'une vigueur modérée. Moins la végétation est fougueuse, plus les bourgeons ont de tendance à fructifier à l'excès, plus l'on peut supprimer de bois. C'est ce qu'on nomme la « taille courte ». Plus la végétation est fougueuse, moins il faut retrancher de bois à la taille. C'est ce qu'on appelle la « taille longue ».

Si les suppressions sont faibles sur des arbres d'une végétation paresseuse, l'on obtient trop de fruits et pas assez de bois pour les nourrir; si, au contraire, les suppressions sont fortes sur des sujets vigoureux, l'on n'obtient que du bois et très difficilement du fruit.

Avant de tailler un arbre, il convient donc de connaître ses tendances naturelles et de tenir compte du climat, du sol et de l'exposition. Sous un climat humide, dans un sol frais, avec des arbres fougueux, il faut nécessairement tailler long; sous un climat très tempéré, à l'exposition du midi, dans un terrain sec et avec des arbres peu vigoureux, il faut tailler court.

(*La Culture*).

LIMACES, ESCARGOTS ET CAROTTES

En labourant un carré de jardin, j'ai remarqué par hasard un moyen très simple de me débarrasser des limaces et des escargots qui font tant de ravages dans nos cultures dans les années pluvieuses.

En retournant une planche où il restait un certain nombre de carottes, j'ai jeté ces racines dans un coin sans m'inquiéter autrement.

Quelle ne fut pas ma surprise quelques jours plus tard quand, voulant utiliser ces carottes, j'ai vu autour d'elles une multitude d'escargots et de limaces qu'on pouvait facilement ramasser à la pelle.

Voulant renouveler l'expérience, j'ai déposé de petits tas de carottes en différents endroits du jardin. Quelques jours après, je les ai visités, et sur l'espace d'un mètre carré au plus, j'ai détruit 460 escargots et limaces.

Vu la simplicité du procédé, il me serait très agréable que mes collègues en fissent l'essai et me renseignent sur leurs expériences.

(*Bulletin de la Société d'horticulture de Genève.*)



***Le Gérant :* J. BIRON.**

Société de l'Imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 AVRIL 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 18 mars 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 23 mars 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 16 mars 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 mars 1905. — Comité *Fustel de Coulanges.* — Concours de Saint-Chamond : dons de médailles. Commissaires et membres du jury. — Concours d'animaux de boucherie engraissés : Commissaires et membres du Jury. — *Congrès national des syndicats agricoles* à Périgueux. — Monte des étalons en 1905. — Fraudes sur les vins. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidats.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Allardon, Bahurel, Biron, Brunet, Buisson, Chirat, Croizier, Cros, Ginot, Laval, Magand, Méhier, Neyret, Otin fils, Philip Emile, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique. des Beaux-Arts et des Cultes, relative au 43° *Congrès des Sociétés savantes* à Alger.

Transmis à la Section des Sciences.

2° Accusé de réception par M. le Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, de l'envoi des *Annales* du 4° trimestre 1904.

Classer.

3° Accusé de réception, avec remerciements, de la souscription au monument Vilmorin.

Classer.

4° *Congrès international d'Horticulture* à Paris; proposition d'envoi de délégués.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Invitation par le *Comité Fustel de Coulanges* d'une réunion qui aura lieu à Paris, le 8 avril courant.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Lettre de la *Société d'émulation et des Beaux-Arts du Bourbonnais*, exprimant le regret de ne pouvoir continuer l'échange de ses publications avec nous.

Classer.

7° Démission de MM. Ramel, Bréchignac, Régis Michel et Vignet-Perrin comme membres de la Société.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 18 mars 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Cinquième Congrès national des syndicats agricoles. — A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général communique une circulaire et le programme du 5° *Congrès national des Syndicats agricoles* qui doit avoir lieu à Périgueux les 15, 16 et 17 mai 1905. Ce Congrès, dit M. le Président, pré-

sente un très grand intérêt pour tous ceux qui, à divers degrés, vivent de la terre, et il serait à désirer qu'un ou plusieurs membres de la Société puissent y prendre part.

Haras. — Monte de 1905. — L'administration préfectorale nous a envoyé, comme tous les ans, la liste des étalons qui doivent faire la monte dans le département de la Loire pendant l'année 1905. M. le Président ne peut que renouveler les critiques déjà faites précédemment en ce qui concerne les étalons pur sang, qui ne sont pas soumis aux visites réglementaires auxquelles les autres étalons sont astreints, ce qui est à plusieurs points de vue regrettable.

Concours de Saint-Chamond. — Commissaires et membres du Jury. — Sont désignées pour remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, au Concours de Saint-Chamond, les personnes ci-après :

COMMISSAIRES

Commissaire général : M Otin fils.

Conservateurs du matériel : MM. Croizier, Bahurel.

Commissaires : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Bonjour, Boureille, Brunet, Bruyas Etienne, Bruyas Claude, Bruyas Joannès, Cognet, Couchoud, Dervieux, Fillon, Fond, Guy, Magand Jean, Magand Fleury, Marteau, Philip Emile, Ploton, Ponson, Raymond, Teyssier, Wisser.

MEMBRES DU JURY

Labourage.

MM. Bruyas Etienne, Fillon, Magand Jean, Mazenod d'Albuzy, Serve-Coste,

Espèce bovine (1re, 2e, 3e et 4e Sections).

MM. Bonnefoy, Faure Claude, Labully, Magand Jean, Mazenod d'Albuzy.

Espèce *bovine* (5e, 6e, 7e, 8e et 9e Sections, écuries complètes).

MM. Aulagne, Croze, Magand Fleury, Mazenod, de la Roche, Montaland.

Espèces chevaline, ovine, porcine, caprine ; volailles.

MM. Alexandre, Chauvet Pierre, Chipier, Dubanchet, Emard, Loyant, Olivier.

Produits agricoles et viticoles (1re et 2e Sections).

MM. Ferraton, Paret Jean, Poirier, Serve-Coste.

(3e 4e et 5e Sections).

MM. Bruyas Etienne, Fillon, Girard, maire de Tartaras, Ploton.

Produits horticoles, arbres, arbustes et fleurs coupées.

MM. Chirat, Fraissenon, Matras.

Fruits maraîchers et plants de vigne.

MM. Baconnier, Bruchet, Gaurel, Reymond.

Instruments agricoles (1re et 2e Sections).

MM. Chataignier, Benoît Clair, Rougier.

Instruments horticoles (3e et 4e Sections).

MM. Bory-Solle, Déflassieux, Thoulieux.

Ruches et articles d'apiculture.

MM. Buisson, Croizier, Rossillol.

Enseignement.

MM. Bonnet, Ginot Joseph, Néron Edouard, Thomas-Javit.

Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs. — Sont désignés, pour remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, au Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs.

COMMISSAIRE GÉNÉRAL

M. P. Labully (O. M. A.), vétérinaire.

COMMISSAIRES

MM. Emard, vétérinaire, à Saint-Etienne;
Magand père (M. A.) et Magand fils, cultivateurs à l'Etrat;
Menu, vétérinaire, à Saint-Etienne;
Ponson, à Saint-Etienne;
Prajalas, vétérinaire, à Saint-Etienne.

MEMBRES DU JURY

MM. Badinand, agriculteur à Montravel, commune de l'Etrat;
Bonnefoy, chef du service de la boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne;
Bonniaud (M. A.), vétérinaire à Montbrison;
Cognet, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu;
Destrat, agriculteur à Champdieu;
Emard, vétérinaire à Saint-Etienne;
Fillon (M. A.), agriculteur à Rive-de-Gier;
Fontvieille, agriculteur à Saint-Genest-Lerpt;
Garnier, agriculteur à Craintilleux;
Helfre, vétérinaire à Saint-Galmier;
Jamet, agriculteur au Maniquet, commune de l'Etrat;
Jourjon, agriculteur à la Massardière, commune de Terrenoire;
Magand père (M. A.), cultivateur à l'Etrat;
Menut, vétérinaire à Saint-Etienne;
Paradis (M. A.), agriculteur à Feurs;
Plotton, agriculteur à Villars;
Prajalas, vétérinaire à Saint-Etienne;
Rougier (O. M. A.), professeur départemental d'agriculture.

Avant la clôture de la séance, le Secrétaire général donne lecture d'un extrait du *Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse* concernant la condamnation de marchands de vins poursuivis pour fraude. L'Assemblée demande la reproduction de cet extrait dans nos *Annales*.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures 1/2.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 23 mars 1905. — Président: M. Petit; Secrétaire: M. Bonnet.

M. Labully s'excuse de n'avoir pu préparer le travail d'ensemble qu'il avait d'abord projeté sur les parasites de l'homme — son état de santé ne lui ayant pas permis, depuis quelques jours, un effort soutenu.

Puis, sous forme de causerie familière et avec cette précision de langage que les habitués de nos réunions ont souvent appréciée, il parle des *tœnias* en général et particulière-

ment de l'*hydatite* du foie dont il indique les conditions d'évolution et de propagation ainsi que les effets et le traitement de la maladie.

Il montre le danger que présente la cohabitation de l'espèce humaine avec certains animaux, tels que le chien, dont l'intestin est souvent peuplé d'œufs de *tœnias*, et rappelle la fréquence des abcès du foie chez les Islandais qui ont fait du chien leur commensal.

Il préconise l'interdiction rigoureuse des viandes crues dans l'alimentation aussi bien pour le chat et le chien que pour l'homme et justifie certaines mesures déjà prises dans les grandes villcs, au sujet des déchets d'abattoir.

Sur le désir manifesté au nom de tous par le secrétaire général, présent à la réunion, M. Labully s'engage à traiter cette intéressante question dans une conférence publique (avec projections lumineuses) qui sera organisée sous peu par les soins de la Société.

La séance est levée à 3 heures.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 16 mars 1903. — Président : M. Gachet ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général place sous les yeux des membres présents des demandes de souscription à divers ouvrages d'art et d'histoire : *La Chartreuse de Sainte-Croix en Forez*, par M. Vachez, *Table générale de l'album Caranda. L'Histoire de l'art depuis les premiers temps chrétiens jusqu'à nos jours*, publiée par M. André Michel ; *Le Mystère de Saint-Quentin*, publié par M. Henri Châtelain. L'Assemblée regrette que ses modiques ressources ne lui permettent pas de se procurer aucun de ces ouvrages.

M. Noël Thiollier entretient ses collègues de la préparation par son père, M. Félix Thiollier, des matériaux artistiques destinés à orner nos *Annales*. Une causerie intéressante suit ces diverses communications et la séance est levée à 10 heures seulement.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le 6 avril, à 2 h. 1/2 du soir, la ociété d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-ettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée nérale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de ommerce de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière assemblée générale (2 mars 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis le 2 mars dernier; diverses questions sont renvoyées aux sections compétentes; il est statué sur les suivantes :

Comité Fustel de Coulanges. — L'Assemblée regrette de ne pouvoir se faire représenter à la réunion provoquée par le *Comité Fustel de Coulanges*, la date du 8 avril étant trop rapprochée pour avoir le temps de trouver un membre disposé à se rendre à Paris.

Démission de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société, envoyée par MM. Ramel, Bréchignac, Régis Michel et Vignet-Perrin, de Saint-Etienne.

Travaux des Sections. — *Section d'agriculture, viticulture et horticulture.* — Lecture est faite, par le secrétaire général, de la liste des personnes désignées par la section pour faire partie du Jury ou être Commissaires au Concours de Saint-Chamond, ainsi qu'à celui des animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs des Mottetières. Ces propositions sont agréées, ainsi que le procès-verbal de la réunion du 18 mars.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion des *Sections d'Industrie et des Sciences* (23 mars 1905) qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Il est donné lecture du procès-verbal de la réunion de la *Section des Arts et Belles-Lettres* (16 mars 1905) adopté sans observation.

Concours de Saint-Chamond. — Le Bureau est chargé d'adresser des remerciements à M. de Montgolfier qui nous a remis, au nom de la *Société des Aciéries* la somme de 150 francs pour être distribuée en récompense au Concours de Saint-Chamond, et à M. Joannon, maire d'Izieux, conseiller général, notre nouveau collègue, pour un don de 100 francs ayant le même objet.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société, de :

M. MONDET Louis, fermier au Martouret, commune de Saint-Héand, présenté par MM. Thiollier et Biron.

M. VALLON Rémy, entrepreneur de travaux publics à Sorbiers, présenté par MM. Magand, Otin fils et Philip Emile.

Ces candidats sont admis à l'unanimité.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature comme membres de la Société de :

M. FOREST B., rue des Passementiers, 15, présenté par MM. Bahurel et Otin fils.

M. RAYMOND Antoine, horticulteur-viticulteur à La Valette, par Saint-Chamond, présenté par MM. Otin et Chirat.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 MAI 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 15 avril 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 20 avril 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 13 avril 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 avril 1905. — Don d'une médaille d'or offerte par la *Société des agriculteurs de France*, pour le concours de Saint-Chamond. — Médailles à la *Société de Tir de l'Observatoire.* — *Comité Fustel de Coulanges.* — *Société de l'alimentation rationnelle du bétail*, congrès à Liège. — *Société artistique des monuments de la Loire*, travaux de la Société en 1903. — *Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique pendant les années 1900, 1901, 1902 et 1903 de la ville de Saint-Étienne.* — *Historique de l'Armurerie Stéphanoise*, par M. Gras. — Nécrologie : décès de M. Philip Fernand. — Sylviculture, récompense accordée à M. Vessiot. — Rucher d'expérience. — Plantation des pommes de terre. — Destruction des campagnols. — Le ver des pommes. — Défense contre la grêle. — Le tunnel du Simplon. — *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce en 1904 et situation générale des industries de la région en 1903.* — Souvenirs de la commune de Saint-Marcellin. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Bonnet, Buisson, Chataignier, Croizier, Cros, Ginot, Mondet, Neyret, Sagnard, Brunet et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par la *Société des Agriculteurs de France*, d'une médaille d'or pour le concours de Saint-Chamond.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Demande, par la *Société du Tir de l'Observatoire*, d'un don à distribuer à son Concours de tir de 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Circulaire du *Comité Fustel de Coulanges* indiquant les dispositions prises par la Commission dans sa réunion du 8 avril dernier.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

4° Envoi, par la *Société de l'alimentation rationnelle du bétail*, d'une communication indiquant que le Congrès annuel qui a lieu à Paris se tiendra cette année à Liège par rapport à l'*Exposition universelle*.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Envoi, par la *Société artistique des monuments de la Loire* de son rapport sur les travaux de la Société en 1903.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

6° Envoi, par la ville de Saint-Etienne, du volume : *Compte rendu du bureau municipal d'hygiène et de statistique pour les années 1900, 1901, 1902, 1903*, par M. le docteur Fleury.

Voir aux Actes de l'Assemblée et transmis à la Section des Sciences.

7° Envoi, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, du volume : *Historique de l'Armurerie stéphanoise*, par M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Divers prospectus et circulaires industrielles.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 15 avril 1905. — Président, M. Magand, président honoraire ; secrétaire, M. Biron, secrétaire général.

M. Labully, président, étant retenu par la préparation du concours des animaux de boucherie engraissés qui doit avoir lieu demain, il est remplacé au fauteuil par M. Magand, président honoraire.

Aucune communication n'ayant été renvoyée par l'Assemblée générale du 6 avril, le secrétaire général entretient la réunion des questions suivantes puisées dans les derniers recueils reçus par le Bureau.

1° Du *Progrès agricole et viticole*, par M. Battauchon, professeur d'agriculture. La plantation des pommes de terre doit-elle être faite en tubercules entiers ou tubercules coupés? Les avis sont toujours partagés, mais l'avis à peu près unanime des agriculteurs, c'est qu'il convient de préparer un ou deux jours à l'avance les tubercules coupés afin que la plaie soit cicatrisée et que le tubercule ne courre pas le risque de pourrir dans la terre.

2° Du *Journal d'agriculture pratique*, un vœu formulé par le Conseil départemental d'hygiène du département de la Vienne, préconisant le traitement pour la destruction des campagnols par le virus Danysz, inoffensif pour les autres animaux et demandant l'interdiction, au moins présentement, des autres traitements comportant l'usage des substances toxiques, comme la noix vomique, les produits arsenicaux ou le phosphore.

3° Dans l'*Horticulture Nouvelle*, les divers moyens indiqués par M. le docteur Rajot pour détruire le ver des pommes.

4° Nous avions communiqué à notre excellent collègue, M. Tachon, un article paru dans le *Progrès agricole et viticole* du 2 avril 1905 sur la défense contre la grêle dans le Beaujolais en 1904, publié par M. J. Chatillon, président du Syndicat de Villefranche et d'Anse. M. Tachon résume en ces termes les observations qui lui ont été suggérées par l'article dont il s'agit :

« M. Chatillon, président des syndicats de défense des cantons de Villefranche et Anse (Rhône), publie, dans différents journaux agricoles, les résultats obtenus dans la lutte entreprise par ces syndicats au moyen des canons paragrêles.

« Il paraît toujours de plus en plus difficile de se faire une opinion bien nette sur la valeur de ce genre de défense mêlé de revers et de succès. Le rapport, trop succicnt, ne permet aucune conclusion sérieuse. Il serait opportun qu'un contrôle plus rationnel, plus scientifique, s'il était possible, fût exercé pour contrôler l'efficacité de ces engins.

« Des rapports détaillés, accompagnés de cartes d'orages avec signes conventionnels, permettraient de se rendre compte de la marche des orages et de l'effet des tirs sur cette marche. Sans entrer dans le fond d'aucune discussion sur la valeur des différents systèmes employés pour combattre les orages, on peut hautement conclure, après la lecture des

rapports des Syndicats, que la défense par les fusées ou les bombes est beaucoup moins onéreuse que celle par les canons. En effet, pendant la campagne 1904, les postes syndicaux de fusées qui ont le plus dépensé n'ont pas dépassé 52 francs, alors que la moyenne des dépenses effectuées par les canons atteint 110 francs et non compris le capital engagé dans la première mise de fonds.

Aucun des membres présents ne demandant la parole, la séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — **Réunion du 20 avril 1905.** — **Président, M. Petit; secrétaire, M. Bonnet.**

Le rapport sur le tunnel du Simplon (voir page 163), lu par M. Bonnet, provoque d'intéressantes explications relatives aux difficultés toutes spéciales de l'entreprise.

M. Gras fournit ensuite quelques indications sur les projets qu'on a préconisés afin de relier plus directement le Simplon aux réseaux français et rappelle que tout récemment la Chambre de Commerce était consultée au sujet du percement de la Faucille. Comme le rapporteur, il croit que le nouveau transcontinental, indifférent à la région stéphanoise, ne saurait en aucune façon devenir nuisible à l'ensemble de notre pays, malgré l'avis de certains pessimistes.

M. Petit clôt la discussion par quelques détails sur les moyens employés pour modifier la température des galeries de mines, puis il déclare qu'à la prochaine réunion il traitera lui-même la question toute d'actualité des recherches de houille en Meurthe-et-Moselle.

M. Labully regrette de n'avoir pas pu se procurer encore les clichés photographiques qu'il juge nécessaires pour sa conférence publique. Il s'engage de nouveau à la donner le plus tôt possible.

Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1904. — Situation générale des Industries de la région en 1903. — M. Gras, le distingué secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, a remis à la Société d'agriculture le résumé des travaux de la Chambre de Commerce pendant l'année 1904 et la situation générale des industries de la région en 1903.

La Société d'agriculture remercie chaleureusement M. Gras et le félicite de son travail qui est très instructif et particulièrement précieux, étant donné les renseignements très intéressants qu'il renferme, surtout en matière de transports.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 13 avril 1905. — Président, M. Marc Gachet; secrétaire, M. Biron, secrétaire général.

Aucune communication n'ayant été faite par l'Assemblée générale; d'un autre côté, M. Noël Thiollier n'ayant pu se rendre à la réunion et l'entretenir des nouveaux documents à publier, l'entretien des membres présents s'est porté sur les souvenirs historiques et archéologiques de quelques localités du département.

M. Ollagnier, présent à la réunion, et qui a pendant quelque temps exercé des fonctions publiques à Saint-Marcellin, parlait avec intérêt de cette pittoresque petite cité qui s'élève au pied du dernier contrefort des monts d'Auvergne et que traverse du nord au midi, la route de Saint-Etienne à Saint-Bonnet-le-Château, tandis que le chemin de fer de Bonson la côtoie de l'est au sud. Il nous rappelait la construction assez curieuse d'un très ancien pont sur la rivière de la Mare, dans le vallon riant de Vérines, connu dans le pays sous le nom de *pont romain*. En supposant que sa construction ne remonte pas à une époque aussi éloignée, des vestiges de voie romaine découverts à proximité sembleraient justifier cette appellation. On sait d'ailleurs que ce pont se trouve situé sur une route aujourd'hui difficile à suivre parmi les ronces et les taillis, et qui conduisait de différentes agglomérations de la plaine à Saint-Bonnet-le-Château.

Un autre membre, dont l'enfance et une partie de la jeunesse se sont écoulées à Saint-Marcellin, était heureux d'évoquer, à son tour, les nombreux souvenirs que ce nom lui rappelait : les vieux murs d'enceinte dont quelques parties sont encore visibles en certains endroits; les indications des points d'entrée dans la ville : rue du Pont-Levis, rue Sainte-Catherine, conduisant à une porte de ce nom et à l'ancien cimetière où se trouvait une chapelle dédiée à Sainte-Catherine; rue Porte-Basset, etc. Il revoyait et tâchait de montrer l'aspect de l'ensemble du bourg vu du bois de Rachasset, lorsqu'on se rend à Saint-

Bonnet-le-Château par l'ancienne route, alors que la hau tour ronde — écroulée sur elle-même vers 1857 ou 1858 - semblait relier d'une facon visible les murs de défense do on remarque très bien la disposition générale à cet altitude. Cette tour ainsi que la flèche de l'église recouverte tuiles rouges, rompaient d'une façon agréable l'uniformité d constructions et le tout formait un ensemble des plus agréabl à la vue, surtout si, en regardant tant soit peu à gauche apercevait au sortir du vallon de Vérines et du pont, les ea de la Mare s'allonger en un capricieux méandre à travers d prairies presque partout boisées et s'étendre jusque bien a delà de l'agglomération de Sury-le-Comtal. Combien la peti patrie n'a-t-elle pas de charmes et d'attraits pour ceux q l'aiment véritablement et ne peuvent qu'éprouver le regr impuissant à faire revivre pour les autres les faits historiqu qui pourraient peut-être leur offrir quelque intérêt.

C'est en s'entretenant ainsi familièrement et amicalemen que les aiguilles du cadran venaient marquer dix heures, que la constatation en était faite avec regret. Mais l'on s donnait rendez-vous à la prochaine réunion du mois de ma

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le quatre mai, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quinze membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, annonce le décès de M. Philip Fernand, fabricant de velours, membre de la Société depuis l'année 1884 ; il adresse à la famille de M. Philip, au nom de tous ses collègues, l'expression de nos plus sympathiques regrets.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 avril, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis le 6 avril ; quelques affaires

sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique pour les années 1900, 1901, 1902 et 1903, par M. le docteur Fleury. Des remerciements sont adressés à la ville de Saint-Étienne pour l'envoi de cet intéressant volume qui sera communiqué à la Section des Sciences.

Historique de l'Armurerie stéphanoise, par M. Gras, secrétaire de la Chambre de Commerce.

La Chambre de Commerce de Saint-Etienne vient de nous faire don du dernier travail de son érudit Secrétaire général, M. Gras, intitulé : *Historique de l'Armurerie stéphanoise*. L'Assemblée adresse ses remerciements à la Chambre de Commerce, et communique le travail de M. Gras à la Section de l'Industrie, pour qu'il fasse l'objet d'un rapport.

Don d'une médaille d'or par la « Société des Agriculteurs de France ». — La *Société des Agriculteurs de France*, à qui nous avions demandé des médailles pour décerner au concours de Saint-Chamond, vient de nous informer qu'à titre exceptionnel elle nous remettrait cette année, pour cet objet, une médaille d'or. L'Assemblée lui adresse ses plus vifs remerciements.

Société de Tir de l'Observatoire. — La *Société de Tir de l'Observatoire* demande, comme chaque année, un don de médailles pour être distribuées en récompenses à son Concours de tir de 1905. L'Assemblée lui alloue une médaille d'argent et une médaille de bronze.

TRAVAUX DES SECTIONS. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (15 avril 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (20 avril 1905) qui est adopté sans observation.

Tunnel du Simplon. — M. Bonnet, présent à la séance, est prié de donner lecture de son travail sur le tunnel de Simplon (voir page 163). Il est très vivement félicité et l'insertion dans les *Annales* est demandée à l'unanimité. Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'un rapport avec discussion à la *Société des Agriculteurs de France* ayant trait au même sujet ; celui de l'urgence du raccordement des lignes françaises à celles de la Suisse, au Simplon. *(M. Plichon, assemblée générale du 25 mars 1905.)*

Section des Arts et Belles-Lettres. — Il est donné lecture par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (13 avril 1905), qui est adopté sans observation.

Sylviculture. Récompense à M. Vessiot. — La parole est demandée par le Secrétaire général pour la motion suivante :

« La Section de Sylviculture de la Société des Agriculteurs de France avait mis au concours, pour le prix agronomique à décerner en 1905, la question suivante :

« Description aussi complète que possible de l'état forestier
« actuel et de l'état forestier désirable des départements de
« la Loire et de la Haute-Loire.
« Insister sur la propriété forestière privée : son importance,
« sa nature, son traitement, ses modes d'exploitation et son
« influence sur le régime des eaux ».

« La Commission a été unanime à reconnaître et à apprécier le mérite du mémoire qui lui a été présenté par M. Vessiot, inspecteur des eaux et forêts à Saint-Etienne. C'est, dit le rapporteur, un travail bien documenté, remarquable par sa méthode précise, par la concision et la clarté du style. La matière est heureusement condensée sans détails oiseux, sans développements inutiles, et les renseignements ont été puisés aux bonnes sources.

« Le prix du concours a été décerné à M. Paul Vessiot.

« Je vous propose, Messieurs, d'adresser vos félicitations à M. Vessiot, qui a d'ailleurs toujours fait preuve, depuis qu'il est dans le département, d'un grand savoir et de beaucoup d'expérience en tout ce qui se rattache aux bois et forêts ».

Admission de nouveaux membres. — Sont admis à l'unanimité, comme membres de la Société :

M. Raymond Antoine, horticulteur-viticulteur, à Lavalette, par Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Chirat.

M. Forest Barthélemy, rue des Passementiers, 15, présenté par MM. Bahurel et Otin fils.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise, à l'unanimité, la candidature de membre de la Société de :

M. Darnon Antoine, agriculteur à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Plotton Jacques, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Magand.

M. Chalandon Jules, marchand de bestiaux, rue de Roanne, 88, présenté par MM. Labully et Biron.

Rucher d'expériences. — M. Chataignier, président de la Sous-Section d'Apiculture, présent à la séance, demande que le Bureau fasse publier par les journaux et avise aussi les sociétaires qui s'occupent d'apiculture, qu'une réunion aura lieu au rucher d'expériences, à Pont-Bayard, le dimanche 14 mai, à 2 h. 1/2 du soir. Il sera procédé à deux essaims artificiels par la méthode Vignol.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 h. 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 8 JUIN 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 20 mai 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — *Section des Arts et Belles-Lettres.* (Il n'a pas été fait de procès-verbal des réunions.) —**Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 juin 1905. — Nécrologie: décès de M. François Chapelle. — *Les industries stéphanoises, leurs origines, leur développement*, par M. Gras. — Conférence mutualiste à Saint-Héand. — Exposition d'horticulture au *Concours national de Lyon.* — Concours général à Paris des espèces chevalines, etc. — *Société d'aviculture de France.* — Régime des boissons. — Médailles à la *Société de tir des Cadets Foréziens.* — Création d'une station d'étalons à Saint-Chamond. — Concours de gymnastique à Rive-de-Gier; demande du mobilier de la Société. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. FILLON, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 7, sont : MM. Biron, Bory-Solle, Croizier, Cros, Fillon, Gras et Raymond.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Accusé de réception de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts de l'envoi des *Annales* du premier trimestre.

Classer.

2° Envoi par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne de la *Situation générale des industries de la région en 1904.*

Transmis à la Section d'Industrie.

3° Envoi par la *Société d'Etudes économiques* d'une brochure contenant la conférence faite le 28 mars 1905, par M. Gras sur *Les industries stéphanoises, leurs origines, leur développement.*

Transmis à la Section d'Industrie.

4° Lettre de M. le Président de l'*Union du Sud-Est des Syndicats agricoles*, relative à une conférence à faire à Saint-Héand.

Des explications sont données par le Secrétaire général.

5° Demande par la *Société de tir des Touristes et Cadets Foréziens* de médailles à distribuer à son Concours de tir de 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° *Programme du prix Lameyran.*

Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Un livre sur l'origine de l'écriture.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

8° Fédération des *Sociétés d'aviculture de France.* Envoi des statuts.

Transmis à la Section d'Agriculture.

9° Projet de modifications à apporter au régime des boissons.

Transmis à la Section d'Agriculture.

10° Divers catalogues et réclames à tenir au bureau, à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 20 mai. — Président : M. Magand, président honoraire ; Secrétaire : M. Alexandre.

Le Secrétaire général, présent à la séance, dépose sur le bureau divers documents envoyés par l'Assemblée générale.

Il informe ensuite les membres présents qu'une indisposition assez sérieuse empêche M. Labully de venir présider la réunion et que cet état de santé est cause en même temps du renvoi de son rapport sur le *Concours des animaux de boucherie engraissés et des reproducteurs* (voir page 140).

Les documents envoyés par l'Assemblée générale concernent : 1° *La Société de l'alimentation rationnelle du bétail* qui nous fait connaître que le Congrès tenu chaque année à Paris, aura lieu à Bruxelles, en 1905, pendant l'*Exposition universelle de Liège* ; 2° avis concernant l'Exposition annexe d'horticulture du 8 au 12 juin, organisé par la ville de Lyon, au moment du *Concours national agricole* ; 3° information relative au *Concours général* des espèces chevalines, mulassières et asines qui aura lieu à Paris dans la deuxième quinzaine de juin ; 4° le premier numéro d'une revue intitulée : *Bibliographie agricole*, devant paraître tous les mois et pouvant rendre de grands services aux personnes qui veulent être mises au courant de tout ce qu'on publie en matière agricole.

Aucun membre n'ayant de communication à faire, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Sections des Arts et Belles-Lettres (Voir aux Actes de l'Assemblée).

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le huit juin, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Sept membres sont présents.

Plusieurs de nos collègues, les plus assidus aux Assemblées générales, sont aujourd'hui absents, attirés à Lyon par le *Concours national*, et se sont fait excuser, ainsi que M. Ginot, pour le même motif. La séance est donc présidée par M. Fillon, vice-président de la Section d'Agriculture.

Nécrologie. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, qui annonce le décès de M. Chapelle François, notre collègue, membre de la Société depuis plus de 40 ans, puisqu'il a été admis en 1863. M. Chapelle a rempli les fonctions de vice-président et de secrétaire dans plusieurs des Sections dont se compose la Société et il a fourni un grand nombre de mémoires et études

insérés dans les *Annales*. Né le 8 mai 1837, à Saint-Etienne, il a été emporté par une mort subite le 15 mai 1905, à Toulon, où il était depuis quelques jours dans sa famille. Son âge n'était donc pas très avancé (68 ans) et il pouvait encore pendant longtemps prendre part aux travaux de la Société. Nous exprimons tout haut les regrets que nous inspire cette perte, et prions la famille de M. Chapelle d'agréer toute notre sympathie.

Un des membres présents exprime le désir de voir paraître dans les *Annales* une notice plus complète des actes de M. Chapelle, comme membre de la Société.

Le Secrétaire général répond que le nécessaire sera fait le plus promptement possible.

Procès-verbal. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 mai 1905, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général fait connaître la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée; diverses questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent; il est statué sur la suivante :

Société de Tir des Touristes et Cadets foréziens. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées pour le Concours de tir de cette Association en 1905.

Haras. Station d'étalons à Saint-Chamond. — Le Secrétaire général communique divers documents envoyés à la Société par M. Haag, de Saint-Chamond, tendant à obtenir l'appui de la Société, en vue de l'organisation d'une station d'étalons à Saint-Chamond.

La question est renvoyée à l'étude de la Section d'Agriculture.

TRAVAUX DES SECTIONS. — *Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture.* — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* (20 mai 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — M. le Président de la *Section des Sciences* s'étant fait excuser, peu de Sociétaires assistaient à la réunion qui n'a été l'objet d'aucun procès-verbal.

Section des Arts et Belles-Lettres. — MM. les Président et Vice-Président s'étant fait excuser, la réunion a été renvoyée.

Concours de Saint-Chamond. — Un nombre considérable de demandes ont été adressées pour les visites des fermes et exploitations agricoles dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier. La Commission va commencer ses opérations le mardi 13 juin.

Rucher d'expériences. — Le Secrétaire général exprime le regret de l'absence de M. Buisson, qui aurait pu nous faire un résumé intéressant de la dernière réunion au rucher d'expériences. La température n'a pas permis d'effectuer les essaims artificiels projetés, mais l'assistance très nombreuse ayant demandé diverses explications et renseignements, nos collègues se sont empressés de les fournir et les amateurs présents s'en sont montrés très satisfaits.

Concours de gymnastique de Rive-de-Gier. — Le Comité chargé d'organiser les fêtes de gymnastique qui doivent avoir lieu à Rive-de-Gier les 11 et 12 juin courant nous a demandé le prêt de l'estrade qui nous sert pour les distributions des récompenses aux concours cantonaux. Le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance échangée à ce sujet. L'estrade se trouvant hors de service, on se borne à nous demander aujourd'hui le prêt de grands mâts et de drapeaux.

Un membre fait observer que le prêt de ce matériel ne peut être fait sans dommage pour les intérêts financiers de la Société, et qu'en principe, si on consentait à le faire à Rive-de-Gier, pour une fête non agricole, toutes les communes de l'arrondissement se croiraient autorisées à nous faire la même demande. M. Fillon insiste beaucoup pour obtenir ce que le Comité demande.

La demande, mise aux voix par M. le Président, n'est pas acceptée ; l'assemblée en exprime tous ses regrets au représentant du Comité des fêtes.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. Darnon Antoine, agriculteur à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Plotton Jacques, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Magand.

M. Chalandon Jules, marchand de bestiaux, rue de Roanne, 88, présenté par MM. Labully et Biron.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise la candidature de membres de la Société, de :

M. Chatelain, vétérinaire à Rive-de-Gier, présenté par MM. Cognet, de Salcigneux, et Biron.

M. Juvin Jean-Fleury, cultivateur à la Rossary, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Payre Antoine, propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Peuvergne René, avocat, 22, rue d'Arcole, présenté par MM. Ginot fils et Biron.

M. Bourreille Frédéric-Blaise, vétérinaire à Saint-Chamond, présenté par MM. Labully et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Concours d'Animaux de boucherie engraissés

ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

COMPTE RENDU

Par M. P. LABULLY,

Vétérinaire, Commissaire général du Concours.

Messieurs,

Le Concours de 1905, de même que celui de l'an dernier, comprenait deux divisions : une d'animaux de boucherie engraissés et une d'animaux reproducteurs.

Comparé au précédent, on a constaté une diminution assez sensible des animaux engraissés ou préparés pour la boucherie. Cette diminution, qui a surtout porté sur les sujets de race charolaise, a été occasionnée par l'époque tardive du concours, la cherté du bétail qui a poussé les éleveurs à vendre prématurément, c'est-à-dire sans attendre l'époque ou l'occasion des Concours, et enfin la sécheresse extraordinaire de 1904 qui a nui considérablement aux récoltes de la pomme de terre et de la betterave.

La diminution des animaux gras n'a pas été particulière au Concours de Saint-Etienne car à Feurs, Roanne et Montbrison, pour ne parler que des plus importants, semblable constatation a été faite.

Néanmoins, les sujets exposés étaient remarquables et à l'égard de ceux de races salers, des progrès sont encore à noter.

Les animaux reproducteurs, au nombre de 134 dépassaient de 5 °/o le total de ceux exposés en 1904.

Si les reproducteurs charolais étaient nombreux et la plupart remarquables, par contre ceux de race salers ou issus de croisements étaient pour la plupart médiocres.

Comme l'an dernier, nous croyons devoir insister pour que les cultivateurs de la banlieue de Saint-Etienne, notamment, usent des primes d'entretien attribuées par la Société d'agriculture aux meilleurs taureaux.

Parmi les mâles classés parmi ceux issus de croisements divers, se trouvait un représentant de la race ferrandaise que, dans la région montagneuse de l'arrondissement de Montbrison, on se préoccupe, à cause de sa rusticité et pour en mieux préciser les caractères, de sélectionner avec soin.

Nous avons également remarqué un lot d'animaux jersiais comprenant une vache, un jeune taureau et une génisse, représentants d'une race peu connue dans notre région, mais remarquable par ses qualités laitières et beurrières.

TABLEAU N° I

Etat comparatif des animaux engraissés présentés aux Concours de 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904 et 1905.

ANNÉES	ESPÈCES				OBSERVATIONS
	BOVINE		OVINE	PORCINE	
	Bœufs ou vaches.	Veaux engraissés			
1897....	329	35	149	46	
1898....	266	18	184	53	
1899....	291	18	136	18	
1900....	323	»	84	»	
1901....	322	»	29	»	
1902....	262	22	103	34	
1903....	268	11	59	28	
1904....	229	»	76	43	
1905....	190	»	102	20	Cette année, le chiffre maximum des animaux présentés par bandes a été réduit.

TABLEAU N° 2

Animaux reproducteurs présentés aux Concours de 1904 et 1905.

ANNÉES	RACES				ISSUS DE CROISEMENTS DIVERS	
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS			
	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses
1904	16	12	3	12	10	21
	28		15		31	
	74					
1905	25	14	12	5	24	51
	39		17		75	
	131					

Différence en plus avec l'année précédente. 57

TABLEAU N° 3

Concours d'animaux gras.

Etat comparatif des primes distribuées et frais divers.

ANNÉES	PRIMES DISTRIBUÉES			FRAIS DIVERS				TOTAL GÉNÉRAL
	Cultivateurs.	Marchands.	TOTAL	Décorations et installations.	Fournitures diverses, affiches, tableaux, programme, palmarès et autres menus frais	Déjeuner et Banquet.	TOTAL	
1897	1.540f	2.235f	3.775f	539f »	440f »	178f »	1.157f »	4.932f »
1898	2.110	1.965	4.075	669,15	181,45	400,65	1.251,25	5.326,25
1899	2.120	2.315	4.435	409,95	278,90	410,95	1.099,80	5.534,80
1900	3.280	2.040	5.320	409,85	509,15	423,80	1.342,80	6.662,80
1901	2.575	1.925	4.500	544,75	770,40	460,40	1.775,55	6.275,55
1902	2.560	2.245	4.805	483,50	838,50	538,30	1.860,30	6.665,30
1903	3.010	2 090	5.100	400,91	693,15	610 »	1.704,06	6.804,06
1904	5.375	1.765	7.140	1050,65	850,60	780,20	2.681,35	9.821,35
1905	.	.	.	,	,	,	. ,	. ,

TABLEAU N° 4

Etat, par race, des animaux engraissés de l'espèce bovine présentés par les Cultivateurs-Eleveurs et par les Marchands de bestiaux, aux Concours de 1902, 1903, 1904 et 1905.

Année	ÉLEVEURS — RACES — CHAROLAISE BOURBONNAISE — bœufs	vaches	SALERS — bœufs	vaches	DU MEZENC — bœufs	vaches	VACHES ENGRAISSÉES appartenant aux races cottentine, hollandaise, tarentaise, etc. (1903-1905 : VACHES laitières engraissées)	(1903-1905 : BŒUFS issus de croisement de races diverses)	MARCHANDS — RACES CHAROLAISE bourbonnaise — bœufs ou vaches	RACE LIMOUSINE — bœufs ou vaches	RACE SALERS — bœufs ou vaches	RACE DU MEZENC — bœufs ou vaches
1902	35	13	27	4	9	4			130	20	12	8
	48		31		13		3					
	95								170			
1903	20	4	36	6	10	2	8	8	134	24	»	16
	24		42		12		8	8				
	94								174			
1904	16	10	23	15	6	5	6	9	103	36	»	»
	26		38		11		6	9	139		»	
	90								139			
1905	11	3	9	8	5	1	6	15	82	46	»	»
	14		17		6		6	15	128		»	
	58								128			
Différence en moins avec l'année précédente	32								11			

Observation. — En 1904 et 1905, il n'a pas été réservé de primes aux marchands pour les animaux des races salers et du Mezenc.

Ainsi que l'indiquait le programme du Concours, les visiteurs étaient admis, à partir de 11 heures, à admirer les magnifiques produits exposés.

A 1 heure de l'après-midi, un banquet réunissait dans la grande salle des fêtes de l'Hôtel de Ville, les autorités, les membres de la Société d'Agriculture, le Jury, les exposants primés et la presse. Nous avons entendu plus d'un invité manifester son contentement de se trouver en quelque sorte plus particulièrement l'hôtel de la ville, dans le bâtiment municipal, que dans les restaurants où le banquet du concours avait été précédemment organisé.

M. Ledin, maire de Saint-Etienne, préside aux agapes ; il a à sa droite M. Hendlé, secrétaire général de la préfecture, représentant le préfet ; puis M. Ginot, président de la Société d'agriculture ; M. Biron, secrétaire de la même Société ; M. Nau, chef du cabinet du préfet de la Loire ; M. Plantevin, adjoint ; MM. Labully, Menut, Emard, Prajalas, vétérinaires ; Tronquée, Bachelard, conseillers municipaux, etc.

Le repas du Concours est réputé pour sa qualité ; il est de tradition que le banquet, qui est offert par la municipalité soit fini et bien servi. Cette année il n'a pas dérogé à la coutume, il a été exquis, les vins étaient excellents et le service parfait.

Au dessert, M. Ledin, maire, se lève et après avoir remercié le délégué du préfet, M. Hendlé, il a salué le président de la Société d'Agriculture et les membres du Jury, il félicite la Société d'Agriculture du succès obtenu par elle dans son Concours.

M. Hendlé, secrétaire général de la préfecture, présente les excuses du préfet de la Loire, empêché d'assister au banquet et porte en ses lieu et place le « loyal toast » au président de la République.

M. Ginot prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« A l'occasion de l'inauguration du magnifique marché des Mottetières, et afin de le faire connaître, le Conseil municipal de Saint-Etienne alors présidé par M. Girodet décida qu'un concours de bêtes engraissées y serait tenu ; à cet effet, elle s'adressa à la Société d'agriculture et lui confia l'organisation de la direction de ce Concours.

« Notre Société, très honorée de ce témoignage de confiance, se mit à l'œuvre, et grâce aux importantes subventions qui lui furent allouées, elle put mener à bien cette délicate et importante organisation.

« Des éleveurs engraisseurs de toutes les régions répondirent nombreux à son appel en amenant des sujets de tout premier mérite, dont plusieurs avaient fait brillante figure dans les Concours de Nevers, Moulins ; en un mot, la réussite de ce Concours dépassa nos espérances soit comme nombre, soit comme qualité.

« Depuis cette époque, jusqu'en 1903, ces concours se sont succédé avec un nombre de têtes de bétail peu variable, mais ne comprenant que des bêtes engraissées. En 1904, grâce à l'initiative de M. Labully, notre président de la section d'Agriculture, et à l'approbation de la municipalité, il nous fut possible d'adjoindre à ces Concours une section de reproducteurs.

« Oui, Messieurs, comme le faisait remarquer M. Labully, que son savoir et une longue expérience rendent si compétent, cette section est pour nous de beaucoup la plus intéressante, la plus utile, car, sans conteste, c'est par un choix judicieux et une sévère sélection des reproducteurs qu'il est possible d'arriver à obtenir les superbes types que nous pouvons admirer dans ces Concours, soit comme producteurs de viande, de lait ou de force.

« Le public, peu initié à la science de l'élevage, se demande souvent quel peut bien être l'utilité, le côté pratique de ces concours ?

« Nous pouvons répondre tout d'abord qu'ils font connaître et apprécier les centres de production et de consommation ; nous dirons aussi que là, sur ces champs que nous pouvons appeler de démonstration et d'étude, où tout un bétail de choix est méthodiquement classé et groupé, l'agriculteur, l'éleveur, l'engraisseur, en suivant les indications qui leur sont fournies par les décisions des divers jurys, peuvent, avec grand profit, étudier, comparer les races, les variétés de toutes les robes, amenées des régions les plus diverses, ils peuvent constater les aptitudes spéciales de chacune, se renseigner sur l'air géographique, les milieux dans lesquels chacune de ces races, de ces variétés peuvent se nourrir, grandir, se perpétuer naturellement sans dégénérescence, comparer ces milieux d'habitat avec ceux de leurs exploi-

ations. Questions capitales que l'éleveur doit prendre en grande considération pour le choix de ses reproducteurs.

« Aux abords des grands centres comme Saint-Etienne, la méthode d'exploitation du gros bétail, la plus avantageuse, ne nous semble pas devoir être celle des producteurs de viande, dont la place est tout indiquée loin des grandes villes, dans les fertiles prairies où, pendant la belle saison, les bêtes peuvent être soumises au régime économique de la stabulation, mais aux environs des villes à grande consommation, la méthode la plus avantageuse est, sans conteste, celle de l'exploitation des producteurs de fait et de force, producteurs qui, comme les autres, finissent tous à l'abattoir ; mais, malheureusement, trop nombreux sont ceux qui arrivent là dans un état de décrépitude les rendant peu appétissants ; aussi, dans nos programmes, avons-nous introduit des prix spéciaux pour les bêtes de tout âge qui, après avoir fait un bon service, ont été mises au rebut et engraissées, qui, ainsi préparées, peuvent fournir à nos bouchers une viande de bonne qualité particulièrement recherchée pour le pot-au-feu.

« Il est bien certain que ces bêtes ne peuvent pas être comparées aux lauréats des Concours de Paris, Nevers qui, à notre avis, sont articles de luxe, de réclame, mais non marchandise courante pour nos marchés.

« Messieurs, en terminant, nous adressons nos remerciements à M. le représentant du gouvernement de la République qui nous a fait l'honneur de visiter ce Concours.

« Nous remercions M. le Maire et la municipalité qui, encore une fois, nous ont confié l'organisation de ce Concours ; ce témoignage de confiance est pour nous des plus précieux.

« Merci à MM. les jurés, à MM. les commissaires qui, chaque année, veulent bien nous prêter leur concours avec un dévouement et un désintéressement bien dignes d'éloges.

« Merci encore à tous les exposants et honneur aux lauréats.

« Nous levons notre verre à la prospérité de notre grande et industrieuse cité qui se trouve toujours aux avant-postes du progrès. »

Le discours de M. Ginot est très applaudi.

M. le Maire de Saint-Etienne prononce encore quelques paroles d'éloges et de gratitude à l'adresse de la Société d'Agriculture et des organisateurs du Concours ; il excuse quelques personnalités qui n'ont pu se rendre à son invitation et, en levant la séance, donne rendez-vous à ses auditeurs à la salle du Commerce du marché aux bestiaux où doit avoir lieu, demain lundi, la distribution des récompenses.

Cette distribution a été fort belle et nous avons rarement vu une foule aussi nombreuse empressée à venir recevoir les récompenses accordées par le Jury. Le renvoi au lundi de cette solennité a été très apprécié et il y aura lieu sans doute, pour les Concours futurs, d'en conserver l'habitude.

P. Labully.

COMMISSAIRES ET MEMBRES DU JURY

Commissaire général :

M. P. Labully (O.M A.), vétérinaire.

Commissaires :

MM. Emard, vétérinaire à Saint-Etienne ;
Magand père (M.A.) et Magand fils, cultivateurs à l'Etrat ;
Menut, vétérinaire à Saint-Etienne ;
Prajalas, — —
Ponson, à Saint-Etienne.

Membres du Jury :

MM. Badinand, agriculteur à Montravel, commune de l'Etrat ;
Bonnefoy, chef du Service de la boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne ;
Bonniaud (M.A.), vétérinaire à Montbrison ;
Cognet, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu ;
Destrat, agriculteur à Champdieu ;
Emard, vétérinaire à Saint-Etienne ;
Fillon (M.A.), agriculteur à Rive-de-Gier ;
Fontvieille, agriculteur à Saint-Genest-Lerpt ;
Garnier, agriculteur à Craintilleux ;
Helfre, vétérinaire à Saint-Galmier ;
Jamet, agriculteur au Maniquet, commune de l'Etrat ;
Jourjon, agriculteur à la Massardière, commune de Terrenoire ;
Magand père (M.A.), cultivateur à l'Etrat ;
Menut, vétérinaire à Saint-Etienne ;
Paradis (M.A.), agriculteur à Feurs ;
Plotton, agriculteur à Villars ;
Prajalas, vétérinaire à Saint-Etienne ;
Rougier (O.M.A.), professeur départemental d'agriculture.

PALMARÈS

1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE

PREMIÈRE DIVISION

Propriétaires-éleveurs

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues

1re CATÉGORIE

Bœufs présentés par paires.

2e Prix.	M. Dausson, à Nervieux	125	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. Reynaud Jean, à Nervieux	90	»
2e Prix.	M. Marcel, à Feurs	70	»
3e Prix.	M. Vincent Pierre, à Pralong	40	»
4e Prix.	M. Delorme Jean, à Chambéon	35	»
5e Prix.	M. Balzat, à Meylieu-Montrond	30	»
		265	»

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er Prix.	M. Péragut Pierre, à Chambéon	75	»
2e Prix.	M. Giraud, à Nervieux	50	»
3e Prix.	M. Reynaud Jean, à Nervieux	40	»
4e Prix.	M. Balzat, à Magneux-Hauterive	30	»
		195	»

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix.	M. RAPHARD Jean-Claude, à Saint-Héand.	120	»
2e Prix.	M. EPITALON Antoine, à L'Etrat.........	100	»
3e Prix.	M. DE ROCHETAILLÉE, à St-Jean-Bonnefonds	75	»
4e Prix.	M. VILLEMAGNE Jean-Baptiste, à St-Héand.	60	»
		355	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. DELORME, à Roche-la-Molière	60	»
2e Prix.	M. COUJON Fleury, à Saint-Héand........	50	»
3e Prix.	*ex-æquo* M. RAPHARD J.-C., à Saint-Héand.	40	»
4e Prix.	— M. MAZENOD, à Saint-Etienne...	40	»
5e Prix.	*ex-æquo* M. BOUCHUT François, à Saint-Christo-en-Jarez...........	35	»
6e Prix.	— M. FONTVIEILLE, à Saint-Héand..	35	»
7e Prix.	M. DUMAS Jean-Louis, à St-Priest-en-Jarez.	30	»
8e Prix.	M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand....	25	»
		315	»

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er Prix.	M. BADINAND François, à Villars........	50	»
2e Prix.	M. VOUTE Jean-Claude, à Fontanès......	40	»
3e Prix.	*ex-æquo* M. BÉNEVEND, à St-Genest-Lerpt.	30	»
4e Prix.	— M. PERRICHON Antoine, à Saint-Jean-Bonnefonds	30	»
5e Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux.........	25	»
6e Prix.	M. CIZERON Denis, à La Fouillouse......	20	»
		195	»

3e SECTION

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

1re CATÉGORIE

Bœufs.

1er Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables..........	60 »
2e Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables..........	50 »
3e Prix.	M. CORTIAL François, aux Estables.......	40 »
4e Prix.	M. CHANAL Joseph, à Fay-le-Froid.......	30 »
		180 »

4e SECTION

CATÉGORIE UNIQUE

Vaches engraissées appartenant aux races cottentine. hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaise, etc.

1er Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux..........	70 »
2e Prix.	M. MOUTOT Joseph, à St-Priest-en-Jarez...	60 »
3e Prix.	M. CAIRE Claudius, à La Talaudière	50 »
4e Prix.	*ex-æquo* M. BRUN Mathieu, à La Fouillouse	40 »
5e Prix.	— M. CHALEYER Laurent, à Villars.	40 »
6e Prix.	M. LAVAL, à La Talaudière	30 »
		290 »

5e SECTION

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires, appartenant ou issus de croisements divers.

1er Prix.	M. OGER, à Montmeyran (Drôme)........	75 »
2e Prix.	M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand.....	60 »
3e Prix.	M. GOUJON François, à Saint-Héand......	35 »
4e Prix.	Mme veuve GILLIER, à L'Etivallière.......	30 »
5e Prix.	M. THIZY, à Fontanès..................	15 »
		215 »

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix. M. Peyret, à Grammond	40	»
2e Prix. M. Villemagne Jean-Claude, à St-Héand	30	»
3e Prix. M. Badinand Jean, à St-Priest-en-Jarez	20	»
4e Prix. *ex-æquo* M. Thizy, à Fontanès	15	»
4e Prix — M. Mazenod, à Saint-Etienne	15	»
	120	»

DEUXIÈME DIVISION

Marchands et Approvisionneurs.

1re CATÉGORIE

Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix. M. Reymondier, à Saint-Etienne	100	»
2e Prix. M. Clavaron, à Saint-Etienne	80	»
3e Prix. M. Pichon, à Firminy	30	»
	210	»

2e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix. M. Lagrevol, à Saint-Etienne	100	»
2e Prix. M. Grillet, à Saint-Etienne	75	»
3er Prix. M. Fraysse, à Saint-Etienne	50	»
	225	»

3e CATÉGORIE

Groupes composés au maximum de 10 animaux et ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix. M. Devidal, à Saint-Etienne	110	»
2e Prix. M. Reymondier, à Saint-Etienne	100	»

3e Prix. *ex-æquo* M. LAGREVOL, à Saint-Etienne..	75	»
4e Prix. — M. VALLET, à Saint-Etienne....	75	»
5e Prix. M. GRILLET fils, à Saint-Etienne.........	60	»
6e Prix. M. FRAYSSE, à Saint-Etienne............	45	»
	465	»

4e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix. M. FRAYSSE, à Saint-Etienne............	85	»
2e Prix. M. MALINVAUD, à Saint-Etienne.........	50	»
3e Prix. M. LAGREVOL, à Saint-Etienne...........	40	»
	175	»

2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

Lots de trois moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

2e Prix. M. JAMET Jean-Claude, au Cluzel........	25	»
3e Prix. M. BERGER, à Roche-la-Molière.........	20	»
	45	»

2e CATÉGORIE

Marchands.

Lots de dix moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

1er Prix. M. REYMONDIER jeune, à Saint-Etienne...	35	»
2e Prix. M. REYMOND jeune, à Saint-Etienne......	30	»
3e Prix. M. BLACHIER Fernand, à Saint-Etienne...	20	»
4e Prix. M. PORTE fils, à Saint-Etienne...........	20	»
5e Prix. M. BÈCHE fils, à Saint-Etienne..........	20	»
	125	»

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE

CATÉGORIE UNIQUE

Lots de trois porcs et au-dessus engraissés.

1er Prix.	M. CHAPUIS Jules, à Saint-Etienne.......	30 »
2e Prix.	M. CHAPUIS fils, à Saint-Etienne.........	25 »
3e Prix.	M. CHALANDON Pierre, à Saint-Etienne...	20 »
		75 »

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la première section.

A M. DAUSSON, à Nervieux.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la première section.

A M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

A M. RAPHARD Jean-Claude, à Saint-Héand.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

A M. BADINAND François, à Villars.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

A M. REYMONDIER, à Saint-Etienne.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

A M. DEVIDAL, à Saint-Etienne.

ANIMAUX REPRODUCTEURS

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er Prix.	M. Vernay Jean, à Nervieux	80 »
2e Prix.	M. Reynaud, à Nervieux	70 »
3e Prix.	M. Bercut Michel, à Magnac-Bourg	50 »
4e Prix.	M. Garnier Henri, à Craintilleux	40 »
5e Prix.	M. Dupuy Eugène, à Savigneux	30 »
6e Prix.	M. Vernay Jean, à Nervieux	20 »
7e Prix.	M. Espenel, à la Croix-de-l'Orme	20 »
8e Prix.	M. Juge, à Limoges	15 »
9e Prix.	M. Meley, à Pommiers	15 »
10e Prix.	M. Giraud Léon, à St-Etienne-le-Molard.	15 »
		355 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er Prix.	M. Vernay Jean, à Nervieux	70 »
2e Prix.	M. Deblangey Charles, à Perreux	50 »
3e Prix.	M. Garnier Charles, à Nervieux	40 »
4e Prix.	M. Juge, à Limoges	30 »
5e Prix.	M. Giraud Léon, à St-Etienne-le-Molard.	20 »
		210 »

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux	85	»
2e Prix. M. MARCEL, à Feurs	75	»
3e Prix. M. GARNIER Charles, à Nervieux	60	»
4e Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux	40	»
5e Prix. M. BERCUT Michel, à Magnac-Bourg	30	»
6e Prix. M. REYNAUD, à Nervieux	20	»
	310	»

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

3e Prix. M. REYNAUD, à Nervieux	40	»
4e Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux	30	»
5e Prix. M. GAYOT, à Terrenoire	25	»
	95	»

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er Prix. M. FONTVIEILLE Jean-Marie, à St-Héand	60	»
2e Prix. M. CIZERON, à La Fouillouse	50	»
3e Prix. M. RAPHARD Jean-Claude, à St-Héand	40	»
4e Prix. M. GOUJON, à Saint-Héand	30	»
	180	»

SOUS-SECTION

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er Prix. M. FAURE, à St-Jean-Bonnefonds	50	»
2e Prix. M. BASSON, à l'Etrat	40	»
3e Prix. M. PERRIN, à Roche-la-Molière	30	»
	120	»

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er Prix. M. Perrier, à La Ricamarie.......... 70 »
3e Prix. M. Pichon, à Saint-Etienne............ 45 »

115 »

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er Prix. M. Homeyer, à La Fouillouse........... 60 »
2e Prix. M. Peyre Joseph, à Saint-Jean-Bonnefonds. 45 »
3e Prix. *ex-œquo* M. Raphard, à Saint-Héand.... 30 »
4e Prix. — Mme veuve Bertholllet, à Saint-Priest-en-Jarez............. 30 »

165 »

3e SECTION

Races et croisements divers.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

2e Prix. M. Pichon, à Saint-Etienne............. 45 »
3e Prix. M. Bertholllet, à Villars............... 35 »
4e Prix. M. Gardan Pierre, à Saint-Etienne...... 30 »
5e Prix. M. Buisson Pierre, à La Talaudière..... 25 »
6e Prix. M. Gouilloud Mathieu, à Sorbiers... .. 20 »

155 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er Prix. M. Caire Jean, à La Tour-en-Jarez...... 50 »
2e Prix. *ex-œquo* Mme veuve Javelle, à l'Etivallière 35 »
2e — — M. Gras Claude, à La Ricamarie. 35 »
3e Prix. *ex-œquo* M. Goujon, à Saint-Héand...... 25 »
3e — — Mme veuve Gillier, à St-Etienne. 25 »

170 »

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

SOUS-SECTION

Taureau de race ferrandaise.

M. NEYRET Jean, à La Fouillouse .... 70 »

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er Prix. M. CHAMPAGNON Joannès, à Saint-Priest-en-Jarez....................... ..... 50 »
2e Prix. M. BADINAND Jean, à Saint-Priest-en-Jarez. 45 »
4e Prix. M. DEGUILLAUME Marcellin, à Saint-Genest-Lerpt .... 25 »

120 »

PRIX D'ENSEMBLE

POUR LES ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

100 francs au plus beau lot composé au moins de 2 taureaux et 1 génisse ou 1 taureau et 2 génisses, concourant chacun dans une catégorie différente.

A M. VERNAY Jean, à Nervieux.............. 100 »

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

100 francs au plus beau lot comprenant 4 sujets concourant dans des catégories différentes des 2me et 3me sections.

A Mme veuve GILLIER, à Saint-Etienne .. .. 100 »

TOTAL..... 5.735 »

PRIX D'HONNEUR

Médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé.
A M. CAIRE Jean, à La Tour-en-Jarez.

Médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.
A M. BADINAND Laurent, à Saint-Priest-en-Jarez.

Certifié conforme :

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

DÉFENSE CONTRE LA GRÊLE

Le *Bulletin* de la Société des Agriculteurs de France (supplément 1905) publie le compte rendu d'une discussion fort intéressante au sujet de la défense des récoltes contre la grêle.

M. Châtillon, président de la Commission d'étude et de défense contre la grêle constituée par la *Société régionale de viticulture de Lyon*, fait d'abord un exposé général de la question en France et à l'étranger. Les associations grêlifuges établies avec le canon lui étant plus connues que les stations établies avec les fusées, M. Châtillon donne surtout les résultats obtenus avec les canons et montre que la disparition des 15.000 postes italiens est due à des causes multiples parmi lesquelles sont, outre les insuccès, la fréquence des accidents et l'application d'une loi draconienne sur le fonctionnement des sociétés de tir.

Il semble résulter de l'enquête faite par la Société de viticulture de Lyon, que l'efficacité des tirs soit avec le canon soit avec les fusées paraît certaine, indéniable.

Enfin, M. Châtillon termine son intéressante communication par des conclusions fort judicieuses et pouvant s'appliquer à tous les systèmes de défense. Entre autres principes il recommande les fortes organisations. Pour lui, les fusées et les bombes doivent s'élever le plus haut possible dans les airs et donner une forte explosion.

Il signale également l'emploi des canons à acétylène automatiques dont l'usage, au point de vue pratique, nécessitera encore de sérieuses modifications.

Mais voici que la défense par poste isolé trouve des défenseurs en la personne de MM. de Crozols et Gavoty.

Pour le premier, avec deux fusées d'origine allemande, par un orage « d'une violence extrême », il a pu préserver sa propriété d'un désastre. Nous voulons bien croire à la parole de M. de Crozols, mais ne pouvons moins faire que d'établir certains rapprochements avec ce viticulteur qui voulait garantir toute sa commune avec un seul poste de fusées allemandes, et qui en 1904 employait des fusées françaises alors qu'il recommandait encore aux agriculteurs d'employer la marque allemande.

Il est incontestable que dans une industrie aussi délicate

que celle de la pyrotechnie, les premières fusées, comme les premiers canons paragrêles, ne devaient pas être parfaites. Les artificiers allemands eux-mêmes n'ont pas échappé à cette règle. En effet, le rapport de M. Châtillon signale que certains syndicats bourguignons ont eu 30 °/₀ de fusées ratées avec les fusées allemandes en 1904. Or, en 1903, certaines sociétés en ont eu jusqu'à 50 °/₀. A croire M. de Crozols, l'industrie allemande serait seule capable de fournir des engins parfaits. Pourtant, nous lisons cette phrase du groupe le plus important des syndicats de fusées en Bourgogne : « Nos fusées allemandes font triste figure à côté de nos modèles français ».

Pour M. Gavoty, le porte-parole attitré du docteur Vidal, il n'y a que les fusées de ce dernier qui vaillent quelque chose. La question nous paraissant intéressée, il suffit de la signaler pour la mettre au point voulu.

Enfin, un Monsieur de Montbrison signale que dans le Lot-et-Garonne il n'existe aucun syndicat de défense, que certaines fusées sont dangereuses !

Dans le Lot-et-Garonne, trois rapports de syndicats différents ont été publiés dans le bulletin du *Comice agricole de Villeneuve-sur-Lot*. En outre, deux autres syndicats importants existent dans l'arrondissement de Nérac.

En effet, au concours de Marmande 1904, certaines personnes intéressées avaient jeté dans la région marmandaise ce cri : « N'employez pas telles fusées, en raison des dangers qu'elles présentent... » Le malheur pour ces personnes compétentes, c'est que les dites fusées qui sont assurées contre les accidents ont été et sont à peu près les seules utilisées par les syndicats existants du Lot-et-Garonne. C'est que tout récemment, au concours de Villeneuve-sur-Lot, les dites fusées ont été les seules primées comme répondant seules aux besoins des agriculteurs.

En résumé, si nous croyons à l'action des explosifs aériens, nous sommes d'un avis conforme à celui de M. Châtillon, dont la compétence est indiscutable, à savoir :

1° Que les groupements pour les fusées comme pour les canons sont surtout à recommander.

2° Que l'explosion de ces engins doit se produire le plus près possible du nuage et produire des ondes de faible amplitude, c'est-à-dire que les explosifs employés soient très brisants, ce qui diminue d'autant les chances d'accident par une destruction à peu près complète des tubes et la chute horizontale des guides.

LE TUNNEL DU SIMPLON

Au moment où s'achève cette audacieuse manifestation du génie humain, il nous a paru utile d'en rappeler, pour les lecteurs de nos *Annales*, les particularités essentielles et d'en indiquer les conséquences probables.

Il convient tout d'abord de remarquer que le col du Simplon, malgré son altitude de 2.000 mètres, a été de tous temps très fréquenté par les courants d'émigration aussi bien que par les caravanes commerciales. La route de 66 kilomètres entre Brigue et Domo d'Ossola, construite à grands frais par l'administration française du premier Empire, témoigne de l'importance qu'on y attachait. Sur le trajet le plus direct entre l'Italie et la France septentrionale, ce passage des Alpes présente en effet un minimum de difficultés, car une vingtaine de kilomètres y séparent seulement à vol d'oiseau la vallée du Rhône de celle de la Diveria qui conduit à la plaine lombarde par le lac Majeur. Ce tunnel s'imposait donc entre tous ; mais la longueur exceptionnelle qu'il fallait lui donner pour éviter de trop fortes rampes parut longtemps un obstacle insurmontable. A ce point de vue, on peut considérer que les travaux analogues exécutés précédemment au Mont-Cenis, au Saint-Gothard, etc., constituaient pour les ingénieurs une suite de très utiles expériences les préparant à vaincre des difficultés qu'on redoutait et qui dépassèrent d'ailleurs toutes les prévisions.

Aperçu historique. — Dès 1853, des études avaient été entreprises par une compagnie française concessionnaire des lignes du haut Rhône. On n'osait encore prévoir qu'un tunnel de 10 à 12 kilomètres, passant à 1.000 mètres d'altitude. Des péripéties diverses : faillite des concessionnaires successifs, projets contradictoires, défaut d'entente entre les gouvernements, intervention de la France arrêtée par les événements de 1870, etc., retardèrent jusqu'à notre époque la mise en exécution d'une entreprise, reconnue de plus en plus nécessaire. En 1895, la Compagnie Jura-Simplon s'engageait enfin à réaliser

la meilleure des solutions, quoique la plus coûteuse en reliant par 700 mètres d'altitude maximum son terminus Brigue au réseau italien Novare-Domo d'Ossola qui allait bientôt aboutir à Iselle.

Commencés des deux côtés, en août 1898, les travaux devaient être achevés en 1904. Dans les conditions où ils se sont effectués, on a considéré comme un brillant résultat qu'ils aient seulement subi un retard de quelques mois et que les dépenses aient été augmentées dans une si faible proportion (80 millions au lieu de 75).

On se rappelle la mort par asphyxie, le 24 février, de deux ingénieurs, quelques heures après la rencontre des galeries, alors que l'écoulement des eaux saturait encore l'atmosphère de vapeurs délétères.

L'inauguration du passage a eu lieu au commencement d'avril et tout permet d'espérer sa mise en exploitation avant la fin de l'année courante.

Description générale. — Du nord au sud, le tunnel part de 687 mètres d'altitude à Brigue pour arriver à 700 mètres, en son milieu, et redescendre vers Iselle à 634 mètres avec 2 mm. de pente au nord et 7 mm. sur le versant italien. Sa longueur est d'environ 20 kilomètres. Ceux du Saint-Gothard (15 km.) et du Mont-Cenis (13 km.), passant respectivement à des altitudes de 1.300 mètres et 1.200 mètres présentent des rampes de 25 et même 30 mm.

Au lieu d'une galerie unique à double voie, on a creusé deux galeries parallèles distantes d'une quinzaine de mètres avec communication tous les 200 mètres, l'une d'elles recevant seule ses dimensions définitives. La galerie n° 2, provisoirement utilisée pour faciliter le travail de l'autre (écoulement des eaux, ventilation, etc.), sera aménagée quand les nécessités du service l'exigeront. La galerie n° 1 est d'ailleurs élargie vers son milieu afin de permettre le croisement de deux trains.

Grâce à la proximité du Rhône et de la Diveria, les forces motrices étaient largement suffisantes, de part et d'autre pour actionner les perforatrices, compresseurs d'air, ventilateurs (auxquels on dut même ajouter des machines réfrigérantes non prévues), ainsi que les dynamos nécessaires à l'éclairage et à diverses installations hygiéniques.

L'eau sous pression était directement utilisée pour les ouvrages mécaniques.

L'outil à pointe de diamant des perforatrices ordinaires avait été remplacé par une sorte de mèche creuse en acier qui tournait lentement dans la roche en laissant échapper un filet d'eau. Trois de ces appareils travaillaient simultanément à chaque front d'attaque, y creusant chaque jour 10 à 12 trous de 0 m,10 de diamètre sur 2 mètres de profondeur. Dans les conditions normales, l'avancement quotidien variait de 5 à 6 mètres, entraînant une dépense de 4 à 500 kilos de dynamite et l'usure de plusieurs milliers d'outils perforateurs. Le nombre des ouvriers occupés à la fois dans chaque galerie s'élevait à 3 ou 400. Les ventilateurs pouvaient leur fournir jusqu'à 100 m³ d'air par seconde.

D'une façon générale, les installations pour assurer le bien-être du personnel (logement, nourriture, propreté) et diminuer les risques du travail, faisaient l'admiration des spécialistes et contribuèrent pour une large part au succès de cette lutte sans précédent contre les forces naturelles.

Difficultés spéciales. — Grâce à l'expérience des ingénieurs et à l'outillage perfectionné dont ils disposaient, le percement des galeries n'aurait été qu'un jeu s'il s'était présenté dans les conditions habituelles. Mais des venues d'eaux chaudes en quantité considérable arrêtèrent plusieurs fois le travail des perforatrices et, par les vapeurs qu'elles dégageaient, rendirent souvent l'atmosphère irrespirable pour les ouvriers malgré la perfection des ventilateurs.

Une première fois (1901, à 4 kilomètres d'Iselle), le débit fut si élevé et surtout si persistant qu'on put craindre le dessèchement d'un lac situé dans le voisinage. Il s'agissait seulement, comme on s'en rendit bientôt compte, de poches souterraines alimentées par les eaux atmosphériques et cette constatation ne fut pas une des moindres surprises que le Simplon réservait au monde savant. En mai 1904, ce fut le tour de la galerie nord où l'inondation se produisit dans des conditions telles (100 litres par seconde à 50°) qu'on dut abandonner les travaux. On avait en effet dépassé, de ce côté, le point culminant, et déjà on descendait à la rencontre de l'autre équipe, de sorte que l'eau du cul-de-sac ainsi constitué ne pouvait plus se vider complètement. Par une coïncidence fâcheuse, les ventilateurs fonctionnaient alors assez mal à cause de l'obstruction accidentelle du canal dérivé du Rhône. Enfin, la galerie sud fut encore inondée en septembre 1904, alors que l'éloignement de l'orifice rendait

la situation plus pénible que jamais et qu'on pouvait craindre une catastrophe lorsqu'on donnerait issue aux réserves accumulées dans l'autre galerie. Il fallut continuer à la main le travail des perforatrices, par des températures humides de 50 à 55°, alors qu'on n'en avait seulement prévu 40. Des appareils réfrigérants spéciaux, alimentés avec de la glace qu'on amenait par vagons jusqu'au voisinage des chantiers, furent alors installés pour rafraîchir l'air pendant que des pulvérisations d'eau arrivaient constamment sur la roche brûlante. Heureusement que des repérages d'une rare précision permirent d'aborder exactement la galerie nord par sa partie supérieure, assurant ainsi aux eaux un écoulement graduel, et une fois de plus la science et l'esprit d'initiative des ingénieurs triomphaient des redoutables mais aveugles forces de la nature.

On a calculé que pendant longtemps cette seule galerie sud avait évacué plus de 80.000 mètres cubes d'eau par jour.

Une difficulté moindre fut la traversée, sur 40 ou 50 mètres, de roches sans consistance qu'on dut consolider avec des revêtements métalliques à cause de l'énorme pression qu'elles devaient supporter à pareille profondeur.

Quelques grèves enfin, qu'expliquent l'agglomération d'un si grand nombre de travailleurs (1.600 au sud, jusqu'à 2.000 au nord) et les conditions particulièrement pénibles du travail, vinrent encore compliquer la tâche des entrepreneurs et contribuer au dépassement des crédits.

Conséquences. — La Suisse, qui d'ailleurs a si largement contribué au succès de l'entreprise, en recueillera tout naturellement le bénéfice le plus immédiat. A ce sujet, on ne peut s'empêcher d'admirer l'habileté avec laquelle ce pays, si déshérité par la nature, réussit maintenant à centraliser les transits commerciaux après avoir mérité d'être appelé l'*auberge de l'Europe* par les commodités qu'il offrait depuis longtemps aux touristes. De plus en plus ses montagnes échangent leur rôle de barrières contre celui de traits d'union entre les peuples.

L'Italie septentrionale, et particulièrement le port de Gênes, ne peuvent manquer d'en tirer de sérieux avantages, si l'on remarque que le grand port italien n'est plus qu'à 480 kilomètres de Lausanne, centre géométrique de la Suisse, tandis que Marseille en est toujours à 550 kilomètres.

D'une façon absolue, les distances entre Milan et Calais ou

Ostende se trouvent réduites d'environ 100 kilomètres; mais la différence est bien plus sensible entre les *distances virtuelles*, grâce aux faibles pentes de la nouvelle voie.

Mais qu'en résultera-t-il pour la France? En général, on doit d'abord considérer comme un bienfait tout accroissement de prospérité des pays voisins, surtout quand on a la précaution d'entretenir avec eux des relations excellentes. De plus, les facilités nouvelles offertes aux produits orientaux ne peuvent qu'être avantageuses à nos consommateurs, même si ces produits arrivent d'abord sur des marchés étrangers.

On ne peut, d'ailleurs, oublier que l'entreprise paraissait *à priori* si favorable à la France que les circonstances seules empêchèrent nos gouvernements de la subventionner en 1870 et 1880. Les inquiétudes que semble provoquer la prochaine mise en exploitation du Simplon sont donc certainement exagérées. Toutefois, comme Marseille risque au moins d'y perdre sa suprématie sur Gênes et que le trafic du Mont-Cenis peut en être amoindri, il est tout naturel que nous cherchions à atténuer ce dommage relatif et à tirer le meilleur parti possible de la situation nouvelle. En améliorant nos communications avec Lausanne, le véritable débouché actuel du Simplon, nous ramènerions certainement sur nos réseaux du Nord-Est au moins l'équivalent de ce que nos voies du Sud-Est peuvent perdre, sans compter qu'on dériverait peut-être quelques parties du transit que le Saint-Gothard fait passer par l'Allemagne. Des divers projets préconisés à cet effet, le plus facilement réalisable est une simple rectification de la voie Dijon-Lausanne, pour éviter les rampes de Pontarlier (raccourci Frasne-Vallorbe). On pourrait ensuite aborder les projets plus grandioses, tels que les percements de la Faucille et du Mont-Blanc, dont la réalisation, si désirable qu'elle soit, paraît encore bien lointaine.

Quant à Marseille, on comprend maintenant que son avenir est essentiellement lié à sa jonction, par le Rhône navigable, à l'ensemble des fleuves français. Le bon marché des transports par eau peut seul, en effet, compenser l'excentricité de sa position par rapport à la voie directe entre l'Orient et l'ouest européen. Le pays tout entier, et plus spécialement la région stéphanoise qui souffre surtout de l'absence des transports économiques, ont d'ailleurs le même intérêt à un aménagement rationnel de notre réseau fluvial. Déjà le canal de Rhône-et-Loire va se trouver amorcé par le tronçon Marseille-Arles

et l'amélioration de la basse Loire. De toutes parts, des voix autorisées, appuyées cette fois par l'opinion publique, réclament une prompte exécution de projets depuis si longtemps à l'étude et dont la réalisation sauverait à la fois le commerce de Marseille et l'industrie de la Loire d'une décadence irrémédiable.

Les craintes plus ou moins justifiées qu'a fait naître le percement du Simplon pourraient donc produire ce résultat, tout à fait inattendu, de précipiter l'adoption du seul système de défense économique qui soit vraiment en rapport avec la situation géographique et les ressources naturelles de notre pays.

BONNET.

ACCIDENTS DU TRAVAIL AGRICOLE

RESPONSABILITÉ DU CHEF D'EXPLOITATION RURALE

Le *Journal officiel* a promulgué, le 2 avril dernier, une loi, définitivement votée par la Chambre de députés le 24 mars, qui modifie celle du 9 avril 1898 concernant la responsabilité des accidents dont les ouvriers sont victimes dans leur travail. Le 30 juin 1899, cette dernière loi avait été rendue applicable à l'agriculture.

Nous avons remarqué que la plupart des chefs d'exploitations rurales qui se trouvent dans les conditions déterminées par la loi de 1899, où leur responsabilité est engagée, n'ont sur la nature et l'étendue de cette responsabilité que des idées trop vagues, ce qui les amène assez souvent, soit à prendre des précautions inutiles, soit aussi à commettre des imprudences. Aussi, croyons-nous utile de résumer en quelques lignes les principales règles que vient de modifier la nouvelle loi, et qui établissent et déterminent cette responsabilité.

D'abord, aux termes de la loi du 30 juin 1899, la loi de 1898 ne s'applique uniquement qu'aux cas d'accidents occasionnés par des *machines agricoles mues par des moteurs inanimés* (batteuse, charrue à vapeur, etc.).

Ensuite, les seules personnes qui bénéficient de la loi sont celles qui, étant occupées au service ou à la conduite de la machine, ont été victimes d'accidents qui se sont produits par le fait ou à l'occasion du travail de cette machine. Il résulte de ce texte que, outre les ouvriers habituels de la machine, tout individu qui vient s'adjoindre à eux, ne serait-ce que pour « donner un coup de main », passe immédiatement de ce fait sous la protection de la loi.

Enfin, la loi attribue la responsabilité des accidents à l'exploitant de la machine, c'est-à-dire à l'individu ou à la collectivité qui la dirige ou la fait diriger par ses préposés.

Le fermier, ou le propriétaire, ou le chef de l'exploitation n'est donc responsable que s'il dirige ou fait diriger lui-même la machine. Par exemple, s'il bat son blé avec une batteuse qui lui appartient, il est responsable. Il en sera de même s'il a loué la batteuse. Mais si c'est un entrepreneur de battage qui vient battre son grain chez lui, il n'est plus responsable, c'est l'entrepreneur. Ainsi, il peut très bien dans ce cas et sans aucun risque permettre à ses ouvriers d'aider au service de la batteuse.

Le législateur de 1898 a apporté dans trois cas quelque tempérament au principe de responsabilité précédent.

1° Si l'ouvrier a intentionnellement provoqué l'accident, cette responsabilité disparaît, cela sans préjudice des poursuites pénales que cet ouvrier encourt.

2° S'il y a de sa part faute inexcusable, cette responsabilité peut être atténuée; mais réciproquement, dans ce cas, s'il y a faute inexcusable de l'exploitant de la machine, sa responsabilité pourra être aggravée.

3° L'ouvrier victime d'un accident peut, indépendamment de l'action qui lui est fournie par la loi de 1898 contre l'exploitant, intenter, conformément au droit commun, une autre action en réparation de dommage contre l'*auteur* de l'accident; et alors les obligations de l'exploitant sont allégées du montant des dommages accordés. Cet exploitant peut d'ailleurs intenter lui-même cette action contre l'auteur de l'accident aux lieu et place de l'ouvrier qui n'en a pas usé, mais à ses propres risques et périls.

En quoi consiste la responsabilité dont il vient d'être question? C'est ce que détermine l'ensemble des lois du 9 avril 1898, du 22 mars 1902 et du 24 mars 1905. Ces textes disposent que tout accident de la nature de ceux que définit la loi de 1899, et qui cause une interruption de travail *de plus de quatre jours*, donne droit à une indemnité à l'ouvrier qui en est victime, ou à ses représentants.

Pour une incapacité *permanente absolue*, l'ouvrier a droit à une *rente* annuelle égale aux deux tiers de son salaire annuel. Si l'incapacité *permanente* n'est que *partielle*, l'indemnité n'est que de la moitié de la réduction de salaire causée par l'accident.

Pour une incapacité *temporaire* supérieure à 4 jours, l'ouvrier a droit à une indemnité journalière de la moitié de son salaire, jusqu'à la reprise de son travail.

Si l'ouvrier est tué par l'accident ou meurt de ses suites, une *pension* est due au conjoint survivant, et elle est égale à 20 °/₀ du salaire annuel. De plus, il est dû aux enfants, s'il leur reste un de leurs parents et s'ils sont âgés de moins de seize ans, une pension de 15 °/₀ du salaire annuel s'il n'y en a qu'un, de 25 °/₀ s'il y en a deux, de 35 °/₀ s'il y en a trois, de 40 °/₀ s'il y en a quatre ou plus de quatre. Cette indemnité est augmentée s'il ne leur reste plus aucun parent. Elle est alors de 20 °/₀ du salaire annuel pour chacun d'eux, sans que le total de ces rentes puisse dépasser 60 °/₀ de ce salaire.

Enfin, à défaut de conjoint et d'enfants, les ascendants ou descendants qui sont à la charge de l'ouvrier mort de l'accident ont droit à une pension de 10 °/₀ du salaire annuel, seulement

jusqu'à l'âge de seize ans pour les descendants, sans que le total de ces pensions puisse excéder 50 %.

En outre, les frais médicaux, de pharmacie et de funérailles, sont à la charge de l'exploitant responsable ; et la victime peut aussi obtenir qu'on lui verse en espèces le quart au plus du capital constitutif de la rente qui lui est due.

Tout accident survenant dans les conditions qui précèdent doit être déclaré à la mairie dans les quarante-huit heures, par la personne qui en est responsable ; et si dans les six jours qui suivent cet accident l'ouvrier blessé n'a pas repris le travail, la même personne doit déposer à la mairie un certificat de médecin relatant l'état de ce dernier, le tout à peine de 1 franc à 15 francs d'amende, et plus en cas de récidive.

Il faut noter encore que toute convention contraire aux présentes lois survenue entre l'ouvrier et l'exploitant est nulle de plein droit.

Comme on le voit, la responsabilité en cas d'accident du travail est très lourde. Aussi le législateur a permis au chef d'entreprise de se décharger pendant les 30, 60, 90 premiers jours qui suivent l'accident des frais de maladie et d'indemnité temporaire, ou partie de cette indemnité s'il a affilié ses ouvriers à une société de secours mutuels en prenant à sa charge une part de cotisation, et à condition que cette société assure à ses membres, en cas de blessure, pendant 30, 60, 90 jours, les soins médicaux et pharmaceutiques, ainsi qu'une indemnité journalière.

Telles sont les règles essentielles de la matière des accidents du travail dans l'agriculture, qu'il est nécessaire, nous semble-t-il, que tout chef de grande exploitation rurale connaisse.

COMMENT LE CHEF D'EXPLOITATION RURALE PEUT METTRE SA RESPONSABILITÉ A COUVERT

Le chef d'une exploitation rurale qui emploie, sous sa propre direction, des machines mues par des moteurs inanimés soit sur l'exploitation qu'il dirige, soit sur une autre — par exemple pour tirer parti de sa machine quand elle a terminé le travail chez lui — est responsable des accidents dont peuvent être victimes les personnes occupées au travail de ces machines, par le fait ou à l'occasion de ce travail. Cette responsabilité est lourde et se traduit par des *rentes* à fournir aux blessés ou à leurs ayants droit, ainsi que nous l'avons indiqué dans un autre article. La loi du 9 avril 1898, qui la détermine, donne, il est vrai, à l'exploitant de la machine

responsable,un moyen de se décharger partiellement pendant les premiers jours qui suivent l'accident, mais ce moyen est insuffisant, puisqu'il ne couvre cet exploitant que partiellement, et que pendant un délai maximum de quatre-vingt-dix jours.

N'en est-il pas de plus efficace ?

Il y en a, et de nombreux ; mais il convient de les choisir tels qu'ils mettent toute la responsabilité de l'intéressé entièrement à couvert; toute cette responsabilité et pas davantage, car si le chef d'exploitation doit être prudent, il est aussi indispensable qu'il n'ajoute pas une dépense superflue à ses frais généraux.

Tous ces moyens se ramènent pour lui à se décharger de sa responsabilité sur une compagnie d'assurance.

Il y en a de trois sortes :

La Caisse nationale instituée par la loi du 24 mai 1899 ;
Les compagnies anonymes ;
Les sociétés d'assurances mutuelles ;
Les syndicats de garantie.

La Caisse nationale est particulièrement pratique en ce qui concerne les accidents causés par le travail des batteuses. Elle consent des assurances par journée. La prime à payer est fixée à forfait. Elle est de 2 francs par jour et par machine. A ces conditions, l'exploitant de la batteuse peut s'assurer pour le temps qu'il veut. Il se met ainsi à couvert pour tous accidents dont peuvent être victimes toutes les personnes quelles qu'elles soient occupées au travail de la batteuse.

Cette Caisse nationale consent, en outre, des assurances contre les accidents ayant entraîné la mort ou une incapacité *permanente* pour toutes exploitations agricoles ou forestières comportant des moteurs, dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire à polices annuelles. La prime est calculée par 100 francs de salaires assurés. Elle varie de 6 fr. 10 à 6 fr. 48, suivant qu'elle assure uniquement les rentes à servir aux victimes, ou qu'elle garantit en outre les indemnités journalières, frais médicaux, pharmaceutiques, funéraires.

Les compagnies anonymes présentent à leur clientèle trois sortes d'assurance :

1° Une assurance à terme. La prime est calculée en tant pour cent sur la somme des salaires. Cette somme des salaires est évaluée approximativement par l'assuré au moment où il s'assure. A l'arrière du terme de son assurance, si le total des salaires a été supérieur au chiffre déclaré, l'assuré paie un supplément; si ce total est inférieur, au contraire, la compagnie rembourse ce qui aura été payé en trop.

Ce mode d'assurance est certainement avantageux.

2° Une assurance à forfait. L'assuré paie une somme fixe et invariable pendant toute la durée de son contrat, somme évaluée généralement par hectare. C'est là un très mauvais mode car, comme à surfaces égales, deux exploitations peuvent présenter des risques fort différents ; les exploitations où ces risques sont peu nombreux paient trop cher.

3° Une assurance mixte par laquelle les compagnies assurent et contre le recours des ouvriers fondé sur la loi du 9 août 1898 et contre celui fondé sur l'article 1382 du Code civil, pour tout dommage causé. Mais ce mode d'assurance est beaucoup trop cher parce que la compagnie devant, en vertu de l'art. 1382, couvrir son assuré pour tous dommages causés par son fait ou par ses préposés sur son exploitation ; que ce soit avec des machines à moteurs inanimés ou autrement, la compagnie, dis-je, en profite pour l'assurer contre bien des dangers très problématiques et pour lui faire payer en conséquence de forts suppléments de primes.

Les Sociétés d'assurances mutuelles sont bien préférables. N'ayant pas d'actionnaires à satisfaire, elles peuvent baisser les chiffres de leurs primes. Ce seront donc les compagnies à meilleur marché. Cependant, il ne faut pas s'adresser à celles dont les prix sont les plus bas, car, limitant exagérément leurs ressources par la modicité de leurs primes, si les accidents sont nombreux, elles ne peuvent pas remplir tous leurs engagements, et l'assuré risque alors de se trouver à découvert au moins partiellement. De plus, les mutuelles n'assurent plus au-dessus d'un certain chiffre maximum.

Les syndicats de garantie sont des sociétés dont les membres sont liés solidairement pour le paiement des indemnités sans que leur responsabilité soit limitée, comme dans les mutuelles, par le maximum de cotisation et qui ne sont pas astreintes à constituer de réserves. Malheureusement, ce procédé excellent d'assurance mutuelle n'a été encore appliqué jusqu'ici que dans l'industrie, et c'est regrettable.

Lequel de ces modes d'assurance devra choisir le chef d'exploitation ?

Il aura en général avantage, afin de se mettre à couvert entièrement et au meilleur marché possible, soit à s'adresser à une mutuelle, en prenant la précaution que nous venons d'indiquer à propos de ces sociétés, soit à la Caisse nationale surtout pour les batteuses, soit enfin à une compagnie anonyme, mais à la condition, dans ce dernier cas, de préférer le premier mode offert par ces compagnies.

P. Antoine,
Ingénieur agronome.

UTILITÉ DES ABEILLES

Les nombreux avantages de la culture des abeilles sont universellement reconnus. La France est un pays essentiellement mellifère et il est vraiment fâcheux que l'apiculture soit si négligée, car il y a pour l'agriculture une ressource précieuse, qui, en augmentant les revenus, augmente les récoltes sur pied d'une façon notable. Par le pollen des fleurs qu'elles transportent et qui s'attache aux poils qui couvrent leur corps, les abeilles aident beaucoup à la fécondation et à la régénération des plantes. Les champs à proximité d'un rucher donnent des récoltes de graines et de fruits beaucoup plus abondantes que dans tout autre endroit.

Certaines plantes n'arriveraient pas à se multiplier sans le concours précieux des abeilles.

Des personnes mal informées prétendent que les abeilles détériorent les fruits et les raisins. C'est là une grave erreur. Les abeilles ne vont visiter les fruits que lorsque ceux-ci ont été entamés par les guêpes. On doit donc détruire les guêpiers et conserver les abeilles.

Un devoir s'impose aux agriculteurs et à tous ceux qui s'intéressent à l'agriculture ; il faut faire de l'apiculture, produire du miel et accroître ainsi le revenu de nos exploitations agricoles.

En outre de l'augmentation des récoltes, les abeilles produisent le miel, cet aliment si recherché par l'homme dès la plus haute antiquité.

Pourquoi donc laisser perdre dans nos champs ce miel si délicieux et si abondant que les abeilles y recueilleraient si nous avions le soin de les cultiver.

C'est une grave erreur de croire que le miel est un objet de luxe dépourvu de toute propriété nutritive : c'est une nourriture concentrée et hygiénique. Quel bon dessert pendant l'hiver quand les fruits sont hors de prix ! Mieux que le sucre, il convient aux malades, il rend les tisanes plus parfumées, car l'abeille va le chercher sur les plantes pectorales et médicinales. C'est à tort qu'on a substitué le sucre bon marché au miel. Le premier échauffe et constipe, le miel rafraîchit et adoucit.

Dans l'art vétérinaire, on se sert à tout instant du miel.

F. HERMITTE, *apiculteur*.

PLANTATION DES HAIES

Quand on veut planter une haie d'aubépine, il faut d'abord creuser un fossé de 60 à 80 centimètres de largeur et d'une profondeur de 60 centimètres. Ce défoncement se fera autant que possible à l'automne, afin de laisser le fossé ouvert s'aérer.

La plantation se fera pendant l'hiver avec des plants de 2 à 3 ans, pas plus gros que le petit doigt. Ces plants devront être épineux surtout dans le bas et avoir été déjà repiqués le plus possible. En plantant des bois trop vieux et trop gros, ils se garnissent difficilement du pied et c'est là ce qu'il faut éviter, car le caractère d'une bonne haie est surtout d'être très garnie du pied pour empêcher le passage des animaux de petite taille.

La plantation doit se faire en échiquier et en inclinant chaque plant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, de manière à former une série de V. La distance des plants les uns des autres doit être d'environ 15 centimètres. La plantation ainsi établie, on coupe les tigés uniformément à la hauteur de 20 centimètres environ. Suivant les circonstances dans lesquelles on se trouve, on peut planter des piquets de distance en distance et les relier par un fil de fer pour garantir la jeune plantation.

La haie ainsi plantée, on n'a plus à s'en occuper pendant la première année, mais dès l'hiver suivant il faut un peu la rabattre avec des cisailles. Les années suivantes, il faut agir de la même manière et ne pas perdre de vue que plus on mettra de temps à donner à la haie sa hauteur définitive, un mètre de haut au moins, plus la haie sera bonne. La sève tendant toujours vers le haut, si on ne la refoulait pas en taillant le dessus de la haie, celle-ci se dégarnirait du pied et ne remplirait plus son office. Dans la taille, il est bon de donner à la haie une forme un peu conique en donnant plus de largeur à la base qu'au sommet.

Une haie établie dans les principes énumérés ci-dessus sera une excellente clôture au bout de quelques années.

Mouvement agricole, mai 1905.

LE MACHEFER DANS LES VIGNES

M. Gonin-Veillas, propriétaire viticulteur à Saint-Romain-la-Motte (Loire), a essayé le procédé indiqué par M. Oberlin pour supprimer le labourage et les binages de la vigne en recouvrant le sol d'une couche de mâchefer de 15 à 20 centimètres d'épaisseur, et il adresse à ce sujet la communication suivante à la *Vigne américaine :*

Cet essai n'a pas eu, cette première année, un résultat très net en ce qui concerne l'accroissement de la quantité de raisins récoltés. En effet, la partie recouverte par la couche de scories d'usine a donné une production de 542 kilogr., alors que dans la parcelle témoin on a recueilli 521 kilogr. de raisins. La différence, qui n'est que de 1/25, est donc peu sensible en ce qui a trait à l'augmentation de la production en fruits.

Mais où nous trouvons une amélioration beaucoup plus grande, réellement sensible, nettement visible et incontestable, c'est dans la manière d'être de la végétation.

La parcelle témoin et celle soumise à l'action d'une couverture de mâchefer sont à côté l'une de l'autre, dans un sol identique, d'un encépagement homogène constitué par des souches de même âge et de même vigueur. Or, nombre de viticulteurs, et en particulier MM. Battanchon et Vermorel, au cours de leur tournée pour la prime d'honneur dans le département de la Loire, et MM. Jullien, professeur d'agriculture, et Damon, vice-président de la Société d'agriculture de Roanne, ont pu constater combien la végétation était supérieure dans la partie recouverte de scories. Cette supériorité était constituée par une vigueur plus grande, une teinte plus foncée du feuillage, et la beauté, sinon la plus grande abondance, de la fructification. La sécheresse intense qui, dans notre région, a nui à la plupart des vignobles, même dans les terres fortes, a passé inaperçue pour la partie protégée par la couche de mâchefer; celle-ci semble avoir eu pour résultat de boucher les fissures qui se produisent en été dans les terres argileuses et de réduire considérablement l'évaporation du sol. De là, sans doute, une meilleure nutrition de la plante, laquelle s'est traduite par une vigueur plus grande et une activité plus soutenue de la végétation ; alors que dans la partie témoin deux rognages ont été suffisants, les pampres

de la partie soumise à l'expérience ont dû être rognés trois fois. De plus, au 5 novembre, lorsque les vignes environnantes étaient complètement dépouillées de leurs feuilles, les souches de la parcelle ayant reçu des scories d'usine possédaient encore la plupart des leurs.

M. Jullien fait remarquer, à la suite de cette communication, que l'expérience devra être poursuivie pendant un assez grand nombre d'années pour que l'on puisse bien juger des avantages que présente l'emploi des scories d'usine. Et encore la conclusion ne sera vraie que pour la vigne soumise à l'essai, les conditions du sol et de climat étant trop variables pour qu'on puisse la généraliser.

M. Jullien ajoute que le procédé, fût-il reconnu bon partout, n'apparaît pas au premier abord comme précisément économique, même en admettant qu'on puisse se procurer facilement les scories, une couche de $0^{m},15$ à $0^{m},20$ de scories d'usine nécessitant le transport et l'épandage de 1.500 à 2.000 mètres cubes de mâchefer par hectare, soit un poids formidable de 1.000 à 2.000 tonnes à manipuler.

Pour que cette méthode soit économique, il faut que l'excédent de récolte des vignes couvertes de mâchefer, joint au bénéfice résultant de la suppression des labours et des binages, soit supérieur à l'amortissement du capital employé pour l'achat, le transport et l'épandage des scories.

LA DESTRUCTION DES HANNETONS

Rien ne peut mieux prouver l'efficacité du procédé de destruction des vers blancs par la destruction directe des hannetons, que les chiffres relevés en Seine-et-Marne dans l'arrondissement de Meaux depuis 1889, époque à laquelle fut entrepris d'une façon systématique le ramassage des hannetons : on voit, en effet, de période en période de trois ans, le chiffre des hannetons détruits s'abaisser, parce que ces terribles insectes sont devenus de moins en moins nombreux ; c'est ce qu'une note très documentée de M. *J. Bénard* met nettement en évidence.

Dans l'arrondissement de Meaux, on a récolté et détruit :

En 1889..................	143.156k	de hannetons.
1892..................	122.041	—
1895..................	35.230	—
1898..................	104.325	—
1901..................	33.450	—
1904..................	24.509	—

Le total est de 463.000 kilogrammes. Cette masse de hannetons représente quarante-six wagons de 10.000 kilogrammes, ou le chargement de deux trains de marchandises de vingt-trois wagons. — C'est près de 500 millions de hannetons qui ont été détruits, et cela a coûté au département, aux communes, au Syndicat, aux agriculteurs, une somme de 120.000 francs, répartie sur dix-huit années, et pour 126.000 hectares, soit environ 5 centimes par hectare et par an. Mais l'argent n'est rien, ce qu'il a fallu, c'est de la part de tous du dévouement, de la ténacité, de l'activité, de la discipline — de l'esprit de mutualité et de solidarité. — Les agriculteurs de la Brie, une fois de plus, ont donné aux agriculteurs de la France entière un exemple à suivre.

DESTRUCTION DES ESCARGOTS

Il est parfois très difficile de se débarrasser des escargots et des limaces qui infectent les jardins. Malgré l'emploi des divers procédés de destruction, souvent ces animaux nuisibles reparaissent.

Cependant, quelques arboriculteurs de la région parisienne sont arrivés à une destruction complète de ces malfaisantes bestioles par l'emploi du sulfate de fer en poudre. On sait qu'après les pluies, les escargots et les limaces rampent sur le sol ; à ce moment-là, où le matin de bonne heure, à la fraîcheur, on sème à la volée, dans les allées de son jardin et sous les arbres, du sulfate de fer, en évitant d'en répandre sur les feuilles.

L'action corrosive du sulfate de ter agit avec efficacité et, en répétant l'opération plusieurs fois dans l'année, limaces et escargots ne tardent pas à disparaître totalement.

Ce procédé est absolument radical et il a l'avantage d'être peu coûteux. De plus, dans les terrains humides où les escargots et les limaces pullulent, souvent la chlorose se manifeste.

Or, le sulfate de fer répandu sur le sol par petites quantités et à diverses reprises se mélange à la terre, et s'il détruit les limaces, les escargots et quelques insectes rampants, il combat aussi la chlorose.

Le procédé a donc un double effet et mérite par là d'être vivement recommandé.

(*Le Petit Jardin.*)

DESTRUCTION DES FOURMIS ET DES CHENILLES

Le *Petit Jardin* conseille :

1° D'arroser la fourmilière d'une solution d'aloès (1 gramme par litre). Si on ne peut l'atteindre, disposer des feuilles fraîches de cerfeuil, de la naphtaline ou de l'acide phénique sur le parcours des fourmis. L'eau bouillante employée le soir, à l'heure où les fourmis sont rentrées, est encore le moyen le plus pratique ;

2° Pour détruire les chenilles, un excellent moyen, qui consiste à arroser les plantes avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir des jeunes pousses de sureau. L'efficacité du remède est absolue et ne communique aucune mauvaise odeur aux plantes.

ESCARGOTS ET LIMACES

Voici un moyen simple, efficace et bon marché de s'en débarrasser : il suffit de saupoudrer la plate-bande avec de l'alun en poudre ou de l'alun calciné. Tous les animaux qui touchent ce corps astringent se recroquevillent, dessèchent et meurent. L'an dernier, j'ai ramassé au pied d'un dahlia entouré d'un cordon sanitaire d'alun, quelques centaines de coquilles d'escargots de toutes les dimensions, les cadavres parfaitement momifiés et desséchés. Quant aux limaces, noires, grises ou rouges, elles sont rabougries et ratatinées comme un fil de cuir tanné.

Bulletin mensuel de l'arrondissement de Mantes, **avril 1905.**

Manière d'utiliser les pommes acides tombant avant maturité, et d'en faire une gelée.

Cueillir les fruits qui ont l'apparence de la pomme, soit, en général, ce qui tombe dès le 10 juillet pour les fruits printaniers, et le 10 août pour les tardifs ; les laver et enlever tout ce qui est gâté ou attaqué par les vers ; pour cela, il est nécessaire de partager les fruits par le milieu, les laver encore une fois ; les mettre dans une bassine avec de l'eau froide en quantité assez grande pour qu'ils en soient recouverts ; les mettre sur le feu et les faire cuire doucement (environ deux heures). Verser le tout sur un tamis pour en extraire le jus ; ne pas les passer, si vous voulez avoir une gelée transparente.

Peser ce jus, y ajouter une demi-livre de sucre pour une livre de jus, remettre sur le feu et faire cuire doucement pendant deux heures en écumant presque continuellement ; éviter surtout un feu violent. Cette gelée, bien conditionnée, peut se conserver plusieurs années.

(*Société d'Horticulture de Fribourg.*)

Le Gérant : **J. BIRON.**

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 JUILLET 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 juin 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 22 juin 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 juin 1905. — Subvention de l'Etat. — Don de médailles et diplômes par la *Société des Aviculteurs français.* — Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs ; rapport de M. Labully. — *Historique de l'Armurerie stéphanoise*, par M. L.-J. Gras ; rapport de M. Benoit Clair. — Rapport verbal de M. Otin, touchant la visite des fermes et exploitations dans les cantons de Rive-de-Gier et de St-Chamond. — Démissions de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures.

Président : M. ROSSILLOL, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 11, sont : MM. Biron, Brunet, Buisson, Croizier, Cros, Magand, Merlat, Otin fils, Philip, Raymond et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Préfet de la Loire nous informant qu
M. le Ministre de l'Agriculture nous accorde pour 1905, un
subvention de 1.250 francs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de Fran*
concernant des communications faites par M. le Ministre d
l'Agriculture sur la révision des traités de commerce ent
l'Allemagne et divers pays européens d'une part et, d'aut
part, entre la Suisse et l'Italie.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Circulaire relative au *2° Congrès internationnal d*
laiterie qui se tiendra à Paris, du 16 au 19 octobre 1905.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Lettre de la *Société des Aviculteurs français* no
informant qu'elle accorde, pour être distribués au concou
de Saint-Chamond : une médaille argentée grand modul
une médaille argentée petit module, 5 grands diplômes.

Voir aux Actes de la Société.

5° Demande par l'*Association Française pour l'ava*
cement des Sciences, de prendre part aux travaux du Congr
qui aura lieu à Cherbourg, du 3 au 10 août prochain.

Transmis à la Section des Sciences.

6° Invitation par la *Société Nationale d'Horticulture*
France d'assister à l'Assemblée générale qui a eu lieu
22 juin.

Arrivée trop tard pour en faire emploi.

7° Envoi par l'auteur, M. Parfait-Charles Lepesqueu
d'une brochure intitulée La *France et le Siam.*

Remerciements.

8° Démissions de membres de la Société envoyées par :

MM. Joie, rue de Roanne, 9 ; Chardon J.-B., de Sorbier
Paul Giry, de La Talaudière.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 17 juin 1905. — Président : M. Rossillol, vice-président ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

En l'absence de M. Labully, absent pour cause de maladie, M. Rossillol, vice-président, prend place au fauteuil.

La parole est donnée à M. Biron chargé par M. Labully de présenter son Rapport sur le Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs.

Avec ses félicitations, l'Assemblée présente tous ses remerciements à M. Labully non seulement pour le fidèle exposé de ce concours, mais aussi pour l'intelligence et le zèle qu'il a constamment déployés afin d'en assurer la belle réussite. Il y a lieu, plus que jamais, dit l'un des membres présents, d'encourager par tous les moyens en notre pouvoir et avec l'aide de la ville de Saint-Etienne, l'engraissement des animaux de race salers, amenés autrefois sur les marchés dans un si pitoyable état.

La séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 22 juin 1905. — Président : M. J. Ginot ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Petit, président de la Section des Sciences, qui devait présider cette réunion, faisant téléphoner qu'il ne peut s'y rendre et en exprimant tous ses regrets, M. Ginot prend place au fauteuil.

La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron pour lire, en l'absence de M. Benoît Clair, l'intéressante communication qu'il nous adresse touchant le dernier ouvrage de M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, intitulé *Historique de l'Armurerie stéphanoise*, dont la Chambre de Commerce nous a fait le gracieux envoi. (Voir page 192).

L'insertion dans les *Annales* du travail de M. Benoît Clair est demandée par les membres présents qui lui adressent en même temps leurs félicitations et leurs remerciements.

La séance est levée à 3 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le six juillet, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Onze membres sont présents.

M. Ginot, président, s'étant fait excuser pour cause d'absence de Saint-Etienne, M. Rossillol, vice-président, est invité à prendre place au fauteuil.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (8 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; quelques affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Subvention de l'Etat. — Des remerciements sont adressés à M. le Ministre de l'Agriculture, par l'intermédiaire du Préfet de la Loire, pour la subvention de 1.250 francs allouée en 1905 à la Société, en exprimant toutefois le regret que le chiffre de 1.500 francs autrefois accordé n'ait pas encore été rétabli.

Société des Aviculteurs français. — Des remerciements sont adressés à la *Société des Aviculteurs français* pour les deux médailles en métal argenté et les cinq diplômes envoyés pour être distribués en récompenses au Concours de Saint-Chamond.

Une discussion est ouverte pour l'attribution de ces récompenses qui peuvent tout aussi bien être allouées par la Commission de visites des fermes, aux possesseurs de poulaillers bien tenus qu'aux exposants de volailles diverses.

La France et le Siam. — Des remerciements avec félicitations sont adressées à M. Parfait-Charles Lepesqueur, pour l'envoi d'une brochure dont il est l'auteur, intitulée *La France et le Siam.*

Démissions. — Il est donné acte de leur démission de membres de la Société d'Agriculture, à MM. Joie, rue de Roanne, 9; Chardon J.-B., de Sorbiers et Paul Giry, de La Talaudière. En ce qui concerne ce dernier, le Bureau est chargé de faire le nécessaire pour l'obliger à payer les deux cotisations qu'il doit encore pour les années 1904 et 1905.

TRAVAUX DES SECTIONS. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 juin 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion du 22 juin 1905, des Sections de l'Industrie et des Sciences. Lecture est donnée ensuite du travail de M. Benoît Clair relatif à l'ouvrage de M. L.-J. Gras, *Historique de l'Armurerie Stéphanoise*. Les membres présents ajoutent leurs plus vives félicitations à l'auteur de cet intéressant travail sur l'une des plus importantes branches du commerce de Saint-Etienne, et lui présentent tous leurs encouragements pour qu'il continue à doter Saint-Etienne et la région d'Etudes aussi intéressantes que celles qu'il a déjà produites sur différentes industries.

Concours de Saint-Chamond. — M. Otin fils, président du Jury du Concours des visites de fermes et exploitations dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, résume en quelques mots l'impression rapportée de cette visite, qui n'a pas moins duré de douze journées pour examiner plus de quatre-vingts demandes. La vieille routine, contre laquelle nous avons sans cesse à réagir, est toujours cantonnée dans sa redoutable forteresse de l'inertie en ce qui concerne la bonne tenue des écuries et des fumiers. Mais une extension rapide est donnée de plus en plus à l'emploi des instruments d'agriculture, et la Commission a été frappée du nombre important de ruchers constaté dans ses visites. Seulement, c'est encore la vieille ruche établie dans un tronc d'arbre, et il importe qu'au Concours de Saint-Chamond la Sous-Section d'Apiculture s'efforce de faire connaître, par tous les moyens, les progrès faits par l'industrie pour l'établissement et l'entretien des abeilles.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents, sont admis pour faire partie de la Société :

M. Chatelain, vétérinaire, à Rive-de-Gier, présenté par MM. Cognet, de Salcigneux, et Biron.

M. Juvin Jean-Fleury, cultivateur à la Rossary, commune de St-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Payre Antoine, propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Dervieux et Otin fils.

M. Peuvergne René, avocat, 22, rue d'Arcole, présenté par MM. Ginot Joseph et Biron.

M. Bourreille Frédéric-Blaise, vétérinaire à St-Chamond, présenté par MM. Labully et Biron.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise la candidature de membre de la Société de :

M. Legat, fermier à la Rabarie, commune de Sainte-Croix, présenté par MM. Otin fils et Fillon.

Assemblée générale. — La préparation du Concours de Saint-Chamond devant occuper beaucoup de nos collègues à la date réglementaire du 7 septembre, plusieurs des membres présents demandent que l'Assemblée générale du mois d'août soit reportée du 3 au 31, et serve pour les deux mois d'août et de septembre. Il en est ainsi décidé.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 31 AOUT 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 15 juillet 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 juillet 1905. — Souscription Pasteur ; reversement. — Nouvelle Revue : *La Vie à la Campagne.* — Etablissement du premier moulinage dans la Loire ; commission de recherche. — Création d'un marché de vaches laitières aux Mottetières. — Concours de Saint-Chamond. — *Congrès International de laiterie*, à Paris. — Etude, par la *Société des Agriculteurs de France*, du projet de Traités de Commerce, communiqué par M. le Ministre du Commerce. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures nouvelles.

Président : M. LABULLY, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM. Biron, Bonnefoy, Bonnet, Bory-Solle, Bruchet, Bruyas Claude, Chauvet, Croizier, Cros, Ginot, Girard, Labully, Ploton, Raymond et Wisser.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, accompagnée du programme concernant le 44ᵉ *Congrès des Sociétés savantes de Paris et des Départements*, qui aura lieu à Paris le 17 avril 1906.

Communiqué à la Section des Sciences et à celle des Arts et Belles-Lettres.

2° Envoi par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts du n° 28 du *Bulletin du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des Départements.*

Communiqué à la Section des Arts et Belles-Lettres.

3° Circulaire de M. le Ministre du Commerce informant qu'il ne sera plus envoyé de *Recueil des descriptions des machines et procédés* pour lesquels des brevets d'invention ont été délivrés.

Classer.

4° Lettre de la *Revue Générale des Sciences* nous informant que le projet de rachat de la maison natale de Pasteur n'a pu aboutir, et nous envoyant le montant de la souscription que nous avions versée, soit 30 francs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Accusé de réception par la *Société de médecine vétérinaire pratique* de la souscription de 25 francs envoyée par la Société à titre de subvention aux expériences sur la vaccination anti-tuberculeuse.

Classer.

6° Envoi, par la maison de librairie Hachette et Cie, d'une note à insérer dans nos *Annales*, annonçant la préparation d'une nouvelle Revue agricole, intitulée : *La Vie à la Campagne.*

Voir aux Actes de l'Assemblée.

7° Prospectus divers, classés au Bureau.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 15 juillet 1905. — Président : M. Labully ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Congrès International de laiterie. — Les membres présents décident qu'il y a lieu de prendre part au *Congrès Internationnal de laiterie* qui se tiendra à Paris du 16 au 19 octobre prochain et, à l'unanimité, désignent M. Ginot, président, pour représenter la Société.

Traités de Commerce. — *La Société des Agriculteurs de France* nous envoie un exemplaire imprimé de la note qu'elle a fait préparer et vient d'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture en réponse à la communication qu'elle avait reçue, comme toutes les associations agricoles, et par laquelle M. le Ministre demandait quelles seraient, au point de vue de nos intérêts agricoles, les conséquences des traités de commerce récemment conclus, d'une part, entre l'Allemagne

et divers pays européens et, d'autre part, entre la Suisse et l'Italie.

L'Assemblée décide qu'il convient d'adresser des remerciements à la *Société des Agriculteurs de France* pour cet intéressant envoi.

Concours de Saint-Chamond. — M. Otin donne des détails pleins d'intérêt touchant les visites des exploitations rurales que la Commission vient de terminer.

La séance est levée à 11 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le trente et un août, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce.

Quinze membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Labully, vice-président.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée (6 juillet 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secretaire général donne connaissance de la correspondance recue depuis la dernière Assemblée, il est statué sur les questions suivantes :

Souscription Pasteur. — La Société avait souscrit, l'an dernier, une somme de 30 francs sur la demande de la *Revue Générale des Sciences*, qui s'occupait du rachat de la maison natale de Pasteur. Il résulte de la communication qu'elle nous fait aujourd'hui, qu'elle n'a pu réunir les souscriptions nécessaires pour effectuer ce rachat. Elle nous renvoie donc les 30 francs souscrits que nous reverserons dans la caisse du Trésorier.

Publication nouvelle. — Nous recevons de la maison Hachette et Cie, éditeurs à Paris, une note qu'elle nous

demande de publier dans nos *Annales* en vue d'annoncer la préparation d'une nouvelle Revue intitulée : *La Vie à la Campagne* et, en même temps, elle nous propose de nous l'adresser en échange de l'envoi de nos *Annales*.

L'Assemblée, considérant que la maison Hachette est bien connue comme étant des plus sérieuses au point de vue des travaux qu'elle édite, est d'avis d'adopter sa proposition.

TRAVAUX DES SECTIONS. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (15 juillet 1905), qui est adopté sans observation.

Etablissement du premier moulinage dans la Loire. — M. Gras, président de la Section de l'Industrie, a chargé le Secrétaire général, de rappeler à l'Assemblée qu'une Commission avait été instituée, le 2 octobre 1890, à l'effet de rechercher l'endroit où avait été établi le premier moulinage, dans le département de la Loire. Il n'existe aucune trace, dans nos *Annales*, des travaux de cette Commission dont la majorité des membres n'existe plus. Il y aurait lieu de la reconstituer et de donner suite à des recherches qui présentent un attrait historique important pour les industries de la région.

L'Assemblée adopte ces propositions et désigne pour faire partie de la nouvelle Commission :

MM. Dumas,
Gachet,
Ginot Joseph,
Gras,
Thiollier Félix,
Thiollier Noël.

Une convocation sera adressée à chacun des membres pour se rendre à La Valla où doivent se trouver les documents propres à la guider dans ses recherches.

Création d'un marché de vaches laitières aux Mottetières. — La Société d'agriculture a été saisie d'une pétition signée par un grand nombre d'agriculteurs de la région. Cette pétition a pour but d'obtenir la tenue d'un marché de vaches laitières, au marché des Mottetières, le dimanche, tel qu'il avait lieu autrefois sur la place Grenette.

L'étude de cette question est renvoyée à la Section d'Agriculture. Ladite pétition vient d'ailleurs d'être reprise par ses auteurs pour être communiquée à la municipalité de Saint-Etienne qui a d'ailleurs, seule, qualité pour la faire instruire par les pouvoirs publics ; l'action de notre Société devant se borner à donner son avis sur le plus ou moins d'utilité que peut avoir la création de ce nouveau marché.

Concours de Saint-Chamond. — Le Secrétaire général donne diverses indications touchant le Concours de Saint-Chamond, aujourd'hui en pleine voie d'organisation. Les déclarations d'exposants, surtout en ce qui concerne les bestiaux sont plus nombreuses qu'elles n'ont jamais été. Tout fait présager un Concours des plus importants.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote sur l'admission, comme membre de la Société, de :

M. Legat, fermier à la Rabarie, commune de Sainte-Croix présenté par MM. Otin fils et Fillon.

Ce membre est admis à l'unanimité.

Présentation de candidats. — Sont admises les candidatures, comme membres de la Société, de :

M. Dureuil, vétérinaire, 5, route de Saint-Chamond, présenté par MM. Labully, Otin fils et Philip Emile.

M. Prébet Louis, menuisier, 29, rue Tarentaize, présenté par MM. Croizier et Otin fils.

Aucun membre ne présentant de communication, et l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

HISTORIQUE DE L'ARMURERIE STÉPHANOISE

Par M. L.-J. GRAS.

Rapport présenté par M. Benoît CLAIR à la réunion du 22 juin 1905,
de la Section de l'Industrie.

La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire adresse ses bien sincères remerciements à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pour son envoi gracieux du livre que vient de faire éditer M. Gras, son distingué secrétaire, auteur bien connu de plusieurs ouvrages sur les diverses industries de notre département.

Cette nouvelle publication ayant pour titre : « Historique de l'Armurerie stéphanoise » est composée de deux parties essentielles :

1° L'Armurerie avant la Révolution ;

2° L'Armurerie depuis la Révolution.

Ainsi que l'indique l'auteur, son livre est « une étude sur le régime légal et la situation économique de l'industrie des armes à Saint-Etienne, depuis les origines jusqu'à nos jours ».

La presse locale a déjà donné de flatteuses appréciations de cette étude importante que le remarquable talent de l'auteur a su rendre très intéressante.

L'ouverture de l'Exposition de Liège, la grande rivale de Saint-Etienne, donne à la publication de ce livre un véritable intérêt d'actualité au moment où les produits de l'armurerie stéphanoise vont être comparés aux produits similaires des autres pays. Nous espérons que malgré l'état d'infériorité relative dans laquelle se trouve actuellement l'armurerie stéphanoise, par suite des lois de police qui l'ont si longtemps

comprimée, elle fera bonne contenance et obtiendra une grande part des récompenses qui seront distribuées.

Nous n'entrerons pas dans l'examen détaillé de ce beau livre, nous ne pourrions que répéter ce qui a déjà été dit dans les journaux et nous ne saurions mieux et plus exactement l'apprécier ; voulant aussi laisser la primeur aux nombreux lecteurs auxquels nous le signalons et qui éprouveront sûrement un grand plaisir, car il est agréablement écrit, le style en est clair et facile ; de plus, les documents puisés à bonne source abondent et le rendent aussi instructif qu'intéressant, même pour les personnes étrangères à l'industrie des armes.

En terminant cette courte notice, nous espérons avec l'auteur « que l'avenir, au lieu de mettre de nouvelles entraves à l'armurerie, l'affranchira complètement, qu'il la rendra libre des liens qui la gênent sans protéger la Société et lui permettra de suivre, les seules lois de l'évolution naturelle. Alors, les gros capitaux dont l'armurerie a été si longtemps privée afflueront et cette industrie figurera un jour parmi les plus importantes des grandes industries françaises ».

Enfin, l'armurerie stéphanoise prendra un essor nouveau, d'autant plus certain qu'elle a toujours eu des artistes remarquables et des ouvriers réputés parmi les plus habiles.

NOTICE

SUR

M. F. CHAPELLE

Ancien Vice-Président de la Section des Arts et Belles-Lettres,
Ancien Secrétaire de la Section des Sciences.

Né à Saint-Etienne, le 8 mai 1837,
Décédé à Toulon (Var), le 15 mai 1905.

L'année 1905 aura été néfaste pour la *Société d'Agriculture Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* qui a perdu, à quelques semaines d'intervalle, deux de ses plus anciens membres, M. Max. EVRARD et M. François CHAPELLE ; le premier, ancien président de la *Section des Sciences*, l'autre ancien secrétaire de la même *Section*, tous les deux animés envers elle des mêmes sentiments d'inaltérable dévouement.

Nous lisions dernièrement dans un journal de la localité (la *Loire Républicaine* du 19 mai), et avec une triste surprise, les lignes suivantes :

« Ce matin ont eu lieu les funérailles de M. François Chapelle, ancien avocat, ancien adjoint au maire de Saint-Etienne. »

Nous avions vu M. François Chapelle depuis peu de jours, plein de vie et de santé, et nous apprenions ses funérailles avant de connaître sa mort. Les regrets que nous éprouvions de n'avoir pu assister à ses obsèques avec une délégation de la *Société d'Agriculture* furent atténués quand nous lûmes, dans le même journal, qu'il venait de s'éteindre brusquement chez un membre de sa famille.

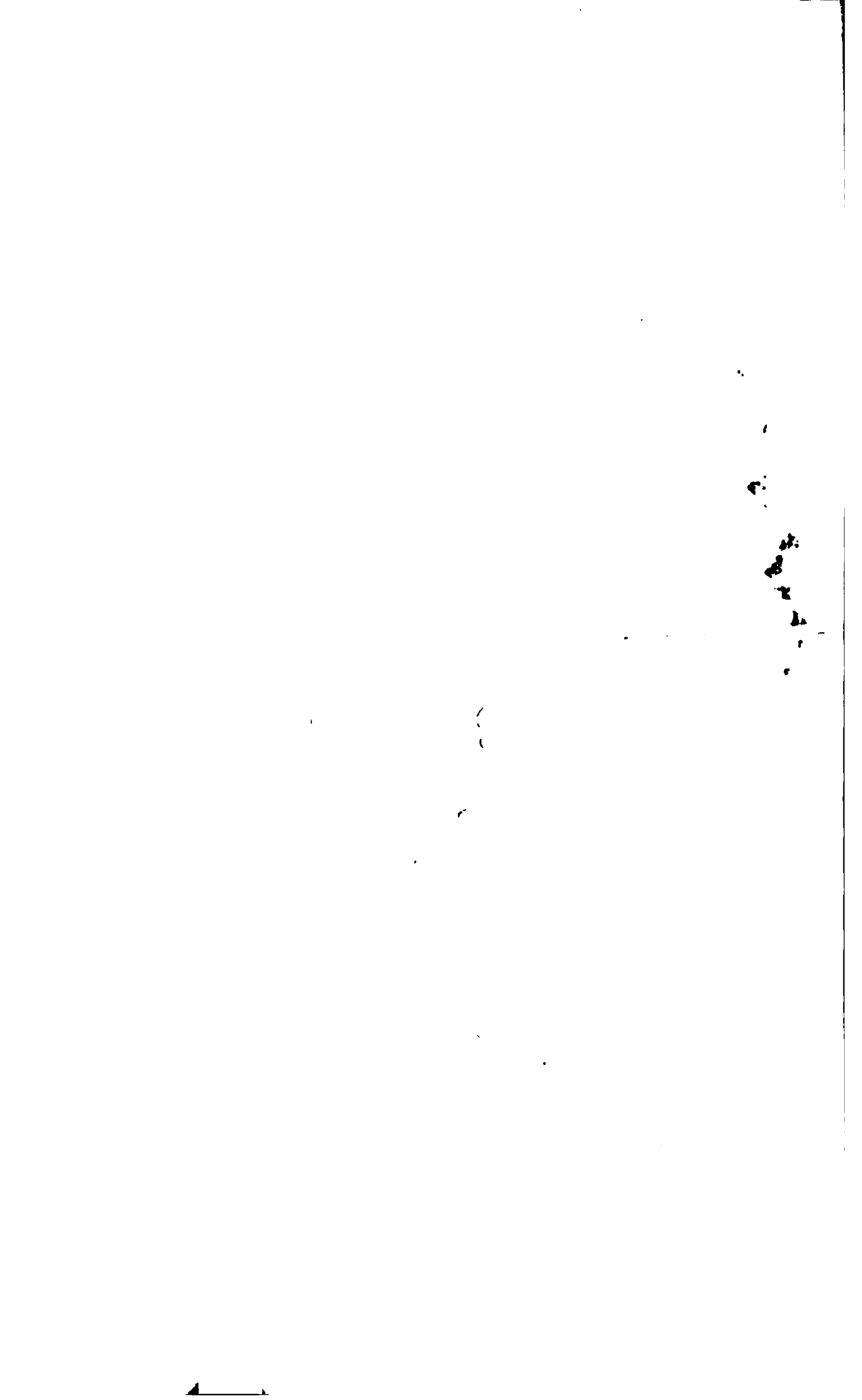


FRANÇOIS CHAPELLE

Ancien Vice-Président de la Section des Arts et Belles-Lettres,
Ancien Secrétaire de la Section des Sciences.

Né à Saint-Etienne, le 8 mai 1837,
Décédé à Toulon (Var), le 15 mai 1905.





C'est en effet ce que vint confirmer une lettre de son neveu, titulaire de la Chaire d'Agriculture du département du Var à qui nous avions demandé quelques renseignements. M. François Chapelle, après avoir passé quelques jours chez des amis, à Saint-Remy-de-Provence, était arrivé chez son neveu, à Toulon; il y était depuis quatre jours, paraissant en bonne santé, frais et dispos comme à son habitude, nous dit-il, lorsque le 15 mai, à 5 h. 1/2 du matin, il était surpris par une attaque d'apoplexie foudroyante. Les secours immédiats qui lui furent donnés se trouvèrent impuissants, son agonie dura à peine cinq minutes. Né à Saint-Etienne le 8 mai 1837, il avait donc 68 ans au moment de sa mort.

M. François Chapelle était l'un des plus anciens membres de la *Société d'Agriculture*, puisqu'il s'y était fait inscrire pendant l'année 1863; il en fut aussi l'un des plus assidus, jusqu'aux deux ou trois dernières années de sa vie, quand une légère surdité l'empêchant de suivre comme autrefois et de prendre part à la discussion des affaires, il en manifestait son ennui et refusait avec tristesse de se rendre aux réunions.

Il a occupé plusieurs fois des fonctions comme membre du Bureau et il ne s'est presque pas écoulé d'année qu'il n'ait apporté à la Société, outre son concours habituel, quelque travail personnel inédit.

Avant d'indiquer les travaux auxquels il prit part dans notre Association et d'énumérer la longue liste des Etudes ou Mémoires qu'il a produits, ne convient-il pas d'ajouter à ces quelques notes biographiques une mention rapide concernant la vie publique de notre collègue, dont l'appréciation ne saurait nous retenir; nous emprunterons ces renseignements au journal que nous avons cité plus haut.

Les voici :

« Après avoir fait ses études au Lycée de Saint-Etienne et s'être fait recevoir licencié en droit, M. François Chapelle se fit inscrire au barreau de Saint-Etienne, mais il plaida peu et s'adonna à des études et à des travaux divers.

« Il se lança dans le mouvement politique et fut de ceux qui combattirent les candidatures officielles au déclin de l'Empire.

« Il fut élu conseiller municipal sous la municipalité Moyse, et devint adjoint aux écoles sous la municipalité Primat.

« M. François Chapelle est l'inventeur d'une méthode ingé-

nieuse pour apprendre à lire. Une de ses déceptions les plus amères fut de la voir écartée de l'enseignement.

« A l'expiration du mandat du conseil municipal nommé en 1878, c'est-à-dire en 1881, M. Chapelle, qui avait eu des querelles assez vives avec M. Primat, ne fut pas réélu. Ce fut M. Victor Duchamp qui remplaça M. Primat.

« M. François Chapelle a cessé depuis lors d'exercer des fonctions publiques. Il en sollicita plusieurs, mais pour la forme et pour élever une protestation platonique contre les différents partis politiques dont aucun ne lui convenait.

« Il manifestait volontiers sa mauvaise humeur à ces partis et se montra maintes fois agressif contre plus d'une des personnalités politiques.

« Les partis lui rendirent, du reste, la monnaie de sa pièce et il resta isolé dans une attitude de mécontent, volontiers amer et caustique.

« Il fut candidat de la dernière heure, en 1889, à la députation contre M. de la Berge et le citoyen Girodet.

« En 1895, il posa sa candidature au conseil général dans le canton Sud-Est, où MM. Colombet, Dérois, Chatrouilloux, Balet et Joseph Neyret se disputaient déjà les suffrages des électeurs.

« Quand le comité radical se fonda, à la fin de 1895, son programme et son action, qui se rattachaient au vieux comité radical de 1878, fixa les préférences de M. F. Chapelle qui assista avec assiduité à ses séances.

« Mais il s'en sépara en 1899, quand ce comité se prononça pour la revision du procès Dreyfus.

« M. Chapelle adhéra à la Patrie française, mais il ne tarda pas à ne trouver dans la politique de cette association que des désillusions qui meurtrirent ses sentiments les plus profonds.

« L'année dernière, il accepta sans enthousiasme une dernière candidature au conseil général dans le canton Nord-Est, contre le citoyen Sagnol qu'il contribua à faire élire au premier tour en stimulant les électeurs.

« S'il n'avait pas toujours le caractère facile, M. Chapelle savait être, quand il le voulait bien, courtois et aimable.

« S'il se montra susceptible et ombrageux, ce fut peut-être par excès d'indépendance. Quand la mort est venue le surprendre si brusquement, il était encore alerte de corps et vif d'esprit. »

Voyons maintenant ce que fut M. François Chapelle comme membre de la *Société d'Agriculture*, pendant les quarante ans et plus qu'il y a passé.

Nous avons dit qu'il s'y était fait recevoir en 1863. L'année suivante, il apportait son premier mémoire, intitulé : *Liberté du taux de l'intérêt*. C'était là l'œuvre d'un jeune licencié en droit, dont l'esprit indépendant cherche, dans un but d'intérêt général, à n'en pas douter, à sortir des chemins suivis depuis longtemps où l'on semble être simplement guidé par la routine.

Ce mémoire fut entendu avec intérêt par les membres de la *Société d'Agriculture*, et vivement discuté. On émettait des doutes sur les conséquences que devait produire cette innovation économique, et l'on demanda à l'auteur de compléter son travail par des recherches sur les effets pratiques de la liberté dans les pays étrangers où elle est en vigueur. Ces recherches furent faites ; M. François Chapelle en apporta le compte rendu et, finalement, l'impression de son travail dans les *Annales* fut votée par l'Assemblée générale.

De l'année 1864 où fut publié le mémoire dont nous venons de parler, à l'année 1869, nous ne trouvons aucune trace de M. François Chapelle. Mais il se montre l'un des membres les plus assidus, surtout aux réunions de la *Section des Sciences* qui le nomma son secrétaire en 1868.

Trouvant que la pédagogie se servait de méthodes par trop surannées pour l'enseignement de la lecture aux enfants, son esprit s'est longtemps ingénié pour simplifier cet enseignement et le rendre plus pratique à l'éveil de leur intelligence ; il croyait y être parvenu et ce fut en effet une amère déception pour lui que de voir les administrations académiques sembler ne tenir aucun compte de ses découvertes, alors, nous disait-il parfois, que certains de ses membres en faisaient l'application, comme venant de l'un des leurs.

C'est en 1869 qu'il donna à la *Société* sa *Nouvelle méthode de lecture* et la *Ligue de l'enseignement*. Tout ce qui se rattache à l'*Instruction publique* aura pour lui un attrait puissant, et le portera ensuite aux études sur les chiffres.

C'est ainsi qu'il nous donnera, en 1870, un mémoire : *Etat de l'ignorance dans le département de la Loire*, puis : *Observations grammaticales* et *Appellations modernes des lettres*.

En 1871, il est chargé d'un rapport sur le mémoire présenté par M. Robert, architecte à Saint-Etienne, concernant le

chiffre unique. M. Robert était un ancien directeur de l'Ecole mutuelle de la ville de Saint-Etienne. Ce qu'il dénommait *Le chiffre unique* était tout simplement une opération assez ingénieuse de vérification des calculs des élèves; l'étude de ce procédé et son analyse ne pouvaient être qu'agréables à notre collègue.

En 1874, il est le promoteur d'un vœu pour la création de cours d'anglais et d'allemand dans les lycées.

Pendant l'année 1875, il présente un mémoire avec plans à l'appui, contenant des indications assez ingénieuses pour parer aux dégâts causés par les inondations, même dans certains cas pour les éviter; un autre mémoire concernant les *Usages locaux*, et il demande la création d'un *cours d'arboriculture*.

En 1877, il publie une *Note sur l'enseignement de l'agriculture dans les campagnes*.

En 1878, c'est un mémoire touchant la *Révision de la loi sur les brevets d'invention*, et un autre concernant les *Grandes vacances scolaires*, question qui n'a cessé depuis longtemps d'occuper l'attention de tous ceux qui s'occupent de l'instruction publique, et qui a encore été si vivement discutée cette année.

Pour des raisons que nous ne connaissons pas, il cesse de remplir les fonctions de secrétaire de la *Section des Sciences* en 1879.

En 1881, nous trouvons des notes sur les *Nombres carrés* et les *Nombres cubiques*, et des *Silhouettes pédagogiques*.

Le licencié en droit se montre de nouveau dans une autre note sur *L'impôt des quittances*, comme dans celle concernant *La majorité civique ou politique* qu'il donne en 1882.

C'est aussi en 1882 qu'il fut nommé Vice-Président de la *Section des Arts et Belles-Lettres*, et qu'il donna une *Note sur le méridien, le mètre et les saisons*. Les études météorologiques paraissent, à ce moment-là, captiver son esprit; il obtient de la *Société* l'acquisition de divers instruments, entre autres *le cosmographe Girod*, et il sera souvent consulté par ses collègues sur le temps probable qu'il fera au moment de la tenue des Comices. Ces questions ne seront d'ailleurs jamais abandonnées par lui, car il y revient en 1896, à propos d'une prédiction faite par le docteur Falb, d'Autriche, qui annonçait une perturbation atmosphérique importante pour une date déterminée.

Ce sont probablement les calculs auxquels il se livre à cette époque qui lui font pressentir ou supposer pour certains chiffres une valeur et un emploi qui leur auraient été donnés par les savants de l'antiquité et dont il cherche à découvrir le sens et l'application par l'étude de monuments anciens ou d'antiques légendes.

En 1884, il nous donne un mémoire sur la *Division duodécimale de la Circonférence du Cercle* et, la même année, une note touchant la *Surtaxe d'entrée des bestiaux.*

Nous trouvons, en 1886, un mémoire sur la *Distance des planètes.*

Cinq années s'écoulent pendant lesquelles notre Collègue se contente de suivre avec assiduité la marche normale de la *Société*, mais sans rien lui apporter qui lui fût propre. Il s'était recueilli et, en 1891, il arrivait avec une étude sur *Les nombres de l'Apocalypse*, un mémoire sur *Le libre échange*, et deux communications concernant, l'une *Les emblèmes géométriques : fleurs de lotus et fleur de lis* ; l'autre touchant un *Animal cabalistique.*

Son mémoire concernant le libre échange est la suite du développement d'idées déjà émises en 1884, et il s'y montre partisan convaincu de cette nouvelle loi du commerce.

Son étude sur les *Nombres de l'apocalypse* fut lue dans les réunions de *Sections* à mesure qu'il la composait, mais nous ne l'avons pas trouvée imprimée. Quant aux deux autres qu'il intitule *Les emblèmes géométriques* et *Un animal cabalistique*, elles sont fort intéressantes et témoignent du savoir, de l'ingéniosité et de l'observation patiente de leur auteur.

Quelques personnes pourront trouver de la puérilité dans les recherches et conceptions de M. François Chapelle. Nous pensons, nous, qu'il y a surtout dans son esprit une certaine simplicité qui ferait comprendre pourquoi, à côté de sa persévérance à poursuivre des recherches scientifiques toujours si ardues, il a trouvé la même patience à mettre en œuvre pour tout ce qui touche à l'instruction enfantine.

C'est là, certainement, un côté de son caractère qui devait plus spécialement se révéler dans l'intimité de la famille, et il nous souvient des relations et de l'entente si cordiales qui régnaient entre lui et un ancien professeur du lycée,

chargé de la classe enfantine, dont la bonté et la douceur faisaient le bonheur de ses élèves (1).

Nous avons eu souvent l'occasion de nous entretenir, en séances publiques ou privées de la *Société d'Agriculture*, de la nécessité d'avoir à Saint-Etienne, pour aider au progrès agricole, une chaire de professeur d'agriculture.

M. François Chapelle publia en 1892 une nouvelle note sur ce sujet, et nous donna la même année un mémoire sur *Le Droit de Chasse*. C'est aussi à cette époque qu'il nous apporta une étude concernant la *Légende bretonne des 7.777 saints*.

Ce sujet, qu'il a trouvé dans un livre de M. Paul du Chatelier : *Epoques préhistoriques et gauloises dans le Finistère*, semble lui plaire, il y revient en 1893 et nous donne ensuite un mémoire qu'il intitule : *Les nombres parfaits*.

En 1894, il produit une étude sur l'*Origine géométrique des systèmes de numération duodécimale ou décimale*.

Une nouvelle démarche est faite en 1895, sur sa demande, auprès de l'Administration pour l'obtention d'une chaire d'agriculture à Saint-Etienne.

Des questions de météorologie l'occupent de nouveau en 1896, comme nous le disions plus haut, et il nous donne un mémoire intitulé : *La prédiction météorologique et la logique*, dans lequel il se montre partisan convaincu de l'influence de la lune sur l'atmosphère.

Et en 1897, il nous donne une étude sur *Les nombres plus que parfaits*.

Dans la lecture des publications faites par l'administration du Musée Guimet, qui nous sont envoyées, et qu'il suivait assez régulièrement, il trouve un sujet qui lui plaît et qui fait l'objet de ses études et recherches pendant les années 1898 et 1899. Il l'intitule : *Origine numérique du Mandara de Kioto*.

A la séance du 11 janvier 1900, il lut un mémoire sur *L'Arithmétique de l'Archéologie* et le *Menhir de Mersina*; mais il voulut revoir et remanier ce travail qui fut seulement imprimé dans les *Annales* du 1er trimestre 1901.

---

(1) Nous voulons parler de M. Oliver, qui tint pendant quelques années un magasin de librairie rue Saint-Louis, n° 5 (aujourd'hui rue Gambetta).

Pendant l'année 1901, il entretint les *Sections* à plusieurs reprises d'un travail qu'il avait entrepris sur la *Kabbale numérique à la Chaise-Dieu* et les relations nombreuses qu'il avait découvertes dans ce monument et diverses de ses parties, avec le chiffre 13. Il devait revoir sur place les notes qu'il avait recueillies à ce sujet, mais il est fort probable qu'il n'a pu faire ce voyage et que son travail reste inachevé.

Il nous donne en 1902 une note assez curieuse qu'il intitule : *Sériation des surfaces de cercle simplifiée.* Ce travail lui a été suggéré sans doute par les remarques faites au cours des nombreuses opérations de calcul entreprises pour la production des mémoires auxquels il a travaillé pendant tant d'années.

Enfin, l'année dernière nous avons publié le dernier travail qu'il nous ait remis, et qui porte ce titre : *Les nombres triangulaires.*

Vous le voyez, Messieurs, le travail fourni à la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* par M. François Chapelle est très important, et il a traité de matières bien diverses. Les questions d'instruction ont occupé son esprit pendant plus de la moitié de sa vie; ses dernières années furent consacrées à des recherches qui, si elles ne présentent pas un caractère pratique et un résultat que d'aucuns aiment trouver en toute chose, témoignent dans tous les cas d'un esprit chercheur et d'une ténacité peu ordinaire. Nous aimerions, en ce qui nous concerne, pouvoir en démontrer l'évidence par une analyse critique que cette notice ne peut comporter ; nous ne pouvons que renvoyer aux travaux dont nous avons donné les titres et qui, tous, sont imprimés dans les *Annales* de la *Société.*

Nous eûmes l'occasion de nouer des relations avec M. François Chapelle lors du *Congrès des Orientalistes* à Saint-Etienne, il y a plus de 30 ans, à propos de questions littéraires, car il était bon juge en la matière, et c'est à ce titre que lui fut conférée, il y a quelques années, la présidence du *Caveau Stéphanois*, qu'il conserva trois ou quatre ans. Souvent, après cette époque, et surtout depuis que nous avons l'honneur d'occuper le poste de Secrétaire général, nous nous sommes entretenus de divers sujets; toujours en lui nous avons reconnu le Sociétaire fier du prestige de

l'Association à laquelle il appartient et faisant son possible pour l'augmenter encore. On ne parle, disait-il, que de la *Société d'Agriculture*, mais les quatre Sections forment un tout qui constitue l'une des plus intéressantes Académies de province.

Le journal que nous avons cité en commençant dit de M. François Chapelle que : « s'il n'avait pas toujours le caractère facile, il savait être, quand il le voulait, courtois et aimable ».

Nous nous plaisons à dire que c'est seulement sous ce dernier aspect que nous l'avons connu au cours des fréquentes relations amenées par le fonctionnement de la *Société*, et il nous semble que ce sentiment sera partagé par tous ses membres, uni aux regrets que nous cause la mort de ce collègue trop tôt disparu.

Le Cros, 20 septembre 1905.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

RAPPORT

SUR LA

VISITE DES FERMES & EXPLOITATIONS AGRICOLES

DANS LES CANTONS DE

SAINT-CHAMOND ET DE RIVE-DE-GIER

Du 13 au 27 juin 1905.

Membres de la Commission :

MM. J.-B. CROIZIER, A. FILLON, OTIN fils et H. MARTEAU, rapporteur.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Messieurs,

La Commission de visites des fermes, nommée par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, a l'honneur de vous rendre compte du mandat qui lui a été confié pour la visite des exploitations rurales dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier.

Vous voudrez bien lui permettre, vu les pouvoirs que vous lui avez confiés, de faire la critique de tout ce qu'elle a remarqué. Cette visite, certainement, a été des plus intéressantes, grâce aux nombreuses demandes que nous avions reçues qui ont dépassé toutes nos espérances, et à la diversité des exploitations.

Les reboisements nous ont paru faire un sensible progrès, surtout dans la commune de Doizieu où nous avons remarqué entre autres, sur les flancs du Mont Pilat, une véritable exploitation des mieux ordonnées. L'exemple donné par M. Crozet devrait être suivi par nombre de propriétaires qui, eux aussi, possèdent des montagnes rocheuses dont ils ne tirent aucun profit. Ils pourraient voir qu'à peu de frais

et sans avoir un terrain meuble et défoncé on peut arriver, dans un laps de temps relativement restreint, à avoir une récolte des plus rémunératrices. Nous ne saurions trop les encourager dans cette voie, ainsi que nombre de communes possédant des pâturages ou incultes immenses. Ce devrait être à elles à donner dans cette culture raisonnée l'esprit d'imitation.

Les défrichements de terrains incultes, sur lesquels jusqu'ici les genêts ou les broussailles étaient la seule végétation, ont été fortement attaqués. Bon nombre de propriétaires, ce qui est normal, et même de fermiers possédant des baux assez longs, ont eu à cœur de faire rapporter ces terrains en pratiquant le défoncement. Tous ces vaillants travailleurs nous ont montré sur ces terrains des récoltes splendides, soit comme céréales, soit comme prairies naturelles.

Les vignes, dans les deux cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, sont dans un état de prospérité satisfaisant. Beaucoup de terrains défrichés ont été plantés en vignes greffées qui font bien augurer de l'avenir. Cependant, la Commission a remarqué que certaines vignes en plants français laissent à désirer comme végétation à cause de la recrudescence du phylloxéra qui fait depuis quelque temps de grands ravages, et de la négligence de certains propriétaires pour le traitement de ces vignes par le sulfure de carbone. Etant donné la qualité des vins récoltés dans cette région, sur les plants français, nous insistons auprès des propriétaires vignerons pour que dans la suite ils apportent tous leurs soins à combattre ce fléau par tous les moyens connus.

Nous avons trouvé chez différents propriétaires des essais d'hybrides qui paraissent donner satisfaction, vu la forte végétation de ces plants. Cependant, nous ne pouvons encore donner un avis sur leur valeur. Nous ne saurions trop encourager les vignerons qui font ces expériences, car ces hybrides pourront peut-être remplacer le greffage dont la pratique est très onéreuse. C'est dans cet esprit que la *Société d'Agriculture de la Loire* a créé le *champ d'expériences de Granay* qui, malgré toutes les difficultés d'un début, fait espérer qu'il répondra aux sacrifices qu'elle a faits. D'une façon générale, nous félicitons les viticulteurs sur la propreté et le bon entretien de leurs vignobles, et nous nous plaisons à remarquer que depuis notre dernière visite en 1901, un progrès sensible a été apporté.

Causons maintenant de la ferme proprement dite. Nous avons rencontré plusieurs propriétaires qui ont reconstruit ou transformé leurs anciennes écuries basses et malsaines par de petits palais, si nous pouvons nous exprimer ainsi. Ces nouvelles écuries, à sole et plafond en béton, sont très éclairées et aérées ; elles possèdent des rigoles pour l'écoulement des purins, et de ce fait sont d'une grande propreté et d'un entretien facile. Pourtant, malgré les progrès constatés, les fumiers sont encore délaissés, ils manquent d'abri et d'arrosage par les purins, car il n'y a pas de fosse proprement dite. On arrive cependant à cette pratique, car nous avons relevé quelques fosses rudimentaires. La plupart des agriculteurs ne se rendent pas compte de l'importance des purins captés et de leur utilisation dans l'arrosage des fumiers ; en somme, la paille litière dans les fumiers traités peut être considérée comme de multiples petits tonneaux à purin. Les engrais chimiques prennent une extension considérable. Le nitrate de soude commence à se vulgariser, on a enfin reconnu l'efficacité de son emploi.

Les machines agricoles ont fait un grand pas, partout on rencontre faucheuses, moissonneuses, coupe-racines, hache-paille, rouleaux, etc. ; ce développement est dû aux prix élevés et à la rareté des bras humains. Nous ne saurions trop encourager la vulgarisation de ces instruments qui donnent en peu de temps une somme de travail considérable tout en évitant à la fermière l'embarras et la fatigue d'avoir à nourrir un certain nombre de domestiques. La charrue seule a fait peu de progrès : nous n'avons rencontré qu'une seule charrue dite *Brabant* qui est cependant dans n'importe quel terrain la charrue idéale.

Les laiteries sont encore à leur naissance, l'écrémeuse est fréquemment utilisée dans les fermes loin des agglomérations qui ne peuvent de ce fait écouler facilement le lait et qui le transforment en beurre et fromage.

Comme bétail, nous avons été surpris de sa beauté, de la qualité des vaches laitières et de la diversité des races. Malgré les qualités lactifères des *salers*, *schwitz*, *hollandaises*, etc., nous ne saurions trop recommander la *tarentaise* qui est la bête de montagne par excellence et qui, dans nos pays, a toujours donné d'excellents résultats.

L'apiculture se développe ; dans toutes les fermes on rencontre un petit rucher en général mal organisé, mais la bonne volonté est là, et avec un peu de pratique et de persévérance,

M. Maillon Jean-Baptiste, propriétaire à Charmeau, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Ce propriétaire, depuis notre dernière visite, a défriché environ trois hectares de terrain dont 2.000 mètres carrés ont été plantés en pins provenant de ses semis, le reste en terre de culture, en verger et en vigne. En effet, M. Maillon nous montre 93 pêchers semés et greffés par lui et une pépinière d'arbres fruitiers d'une belle venue. Il a planté 1.200 mètres carrés en vigne d'une végétation remarquable. Il possède, en outre, une faucheuse, et nous montre un rucher modèle où 6 ruches à cadre mobile sont en plein rapport.

Cet actif et intelligent travailleur mérite d'être fortement récompensé, aussi demandons-nous pour lui une **plaquette de vermeil** *(Bœufs) offert par la Compagnie des Chemins de fer départementaux de la Loire.*

M. Chataignon Pierre, propriétaire à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Depuis qu'il est propriétaire de ce domaine, 20.000 mètres carrés de prairies naturelles et terres labourables ont été créées sur défrichement de terrains incultes. Des rigoles d'irrigation ont été creusées dans les prés de côtes sur une longueur de 2.000 mètres environ. Un verger a été planté ; avec ses produits il fabrique du cidre; 20.000 plants de chêne ont servi à reboiser un coteau d'accès difficile pour la grande culture. Des chemins de service pour le domaine d'une largeur de 2m,50 ont été faits sur 1.300 mètres de longueur. Une fosse à purin a été aménagée. Comme bétail, nous avons trouvé à l'écurie 10 vaches, 2 bœufs et 1 cheval. Les machines agricoles sont nombreuses dans cette ferme, on y trouve faucheuse, moissonneuse, 2 défonceuses, buttoir, batteuse et écrémeuse. Pour la bonne tenue de cette ferme et pour récompenser M. Chataignon des travaux qu'il a faits, nous demandons pour lui une **plaquette de vermeil** *(Cérès enseignant l'Agriculture)*.

M. Legat André, fermier à la Rabarry, commune de Sainte-Croix.

Ce fermier est un ancien mineur qui s'est lancé dans l'agriculture. Il exploite un domaine de 60 hectares depuis six ans seulement. Il a monté son entrain de ferme avec les derniers perfectionnements et possède un beau et nombreux bétail Depuis son entrée dans le domaine, il a créé 4 hectares 1/2

de prés et défriché 5 hectares de terres mis en cultures de céréales et pommes de terre. Il emploie chaque année environ 40 sacs de poudre d'os et nitrate de soude, outre le fumier de sa ferme. Il exploite également un bois de 13 hectares. Nous avons remarqué comme machines agricoles, faucheuse, moissonneuse, rouleau, scarificateur et arracheuse de genêts. Dans son écurie parfaitement entretenue, il a une paire de bœufs, un taureau, 12 vaches ou génisses, 4 truies de reproduction, 7 chèvres, 1 bouc, 51 moutons ou brebis. Par ce qui précède, on peut remarquer que M. Legat est un agriculteur modèle et un bon travailleur ; en conséquence, votre Commission ne croit pas exagérer en vous demandant pour lui des félicitations bien méritées et une **plaquette d'argent** *(L'Horticulture)*.

M. Legat est très bien aidé par sa petite famille à laquelle nous sommes heureux, pour la collaboration qu'elle apporte aux travaux agricoles, d'accorder une prime de 25 francs avec diplôme.

M. MASSARDIER Pierre, fermier à Chavannes, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Depuis notre dernière visite de 1901, nous avons remarqué chez ce fermier de nouvelles améliorations. En effet, 5.000 mètres carrés de terrains incultes sont aujourd'hui en plein rapport. Les engrais qu'il emploie sont les poudres d'os, le nitrate de soude, les composts, et achète chaque année 15.000 kilos de fumier de cheval. L'écurie a été transformée, la sole de l'étable a été faite en béton, il possède aujourd'hui une écurie saine et aérée qui motive le bon état d'entretien de ses animaux. Il possède actuellement 4 bœufs, 12 vaches ou génisses, 1 cheval, 1 taureau, 6 porcs, 3 brebis et 2 chèvres. Comme machines agricoles, il possède une faucheuse et une moissonneuse.

M. Massardier est un agriculteur consommé, et en raison de ce qui précède et du bon entretien des travaux déjà récompensés par le précédent concours, votre Commission demande pour lui une **plaquette d'argent** *(Cérès enseignant l'Agriculture)*.

M. GINOT Jean-Marie, propriétaire à Soulages, commune de La Valla.

Nous avons trouvé une ferme parfaitement tenue. M. Ginot a transformé son écurie en en abaissant le niveau, le plafond est

en béton ; par suite de ce travail, il a une écurie des meilleures pour son bétail. Il possède 10 vaches ou génisses en partie race tarentaise, 1 cheval et 2 chèvres. Le tas de fumier est parfaitement traité, il est abrité par un hangar et la fosse à purin qui l'avoisine permet de l'arroser. Outre le fumier de ferme, les engrais chimiques sont employés. Comme défrichement, 3 hectares de terrain ont été transformés en bons prés. 500 mètres environ de chemins de 2 mètres de largeur ont été créés pour desservir facilement différentes parcelles. Comme machines agricoles, nous trouvons une moissonneuse et un rateau mécanique. M. Ginot nous montre en terminant un joli verger d'arbres fruitiers divers.

Votre Commission est d'avis que vous lui accordiez une **plaquette d'argent** *(Les Bœufs)*.

M. Darnon Antoine, propriétaire aux Rameaux, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Depuis la visite de 1901, nous remarquons dans ce domaine plusieurs améliorations. Aujourd'hui, M. Darnon est propriétaire de 16 hectares de terrains ; il a défriché 23.000 mètres carrés de terrains incultes dont moitié en terre, moitié en pré. Il a créé dans cette nouvelle propriété 150 mètres de chemins d'exploitation de 2 m. 50 de largeur. Dans les bâtiments qu'il a transformés et agrandis, il y a ajouté un réservoir et un abreuvoir alimentés par un puits au moyen d'une canalisation souterraine. Nous avons remarqué parmi ses instruments agricoles, comprenant faucheuse, moissonneuse, une charrue Brabant.

En raison de ce que nous venons d'énoncer, la Commission demande pour M. Darnon une **plaquette d'argent** *(Soins de ferme)*.

M. Chappard Jean, propriétaire à la Baroillère, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

M. Chappard possède ce domaine de 20 hectares depuis onze ans. Au début, il ne pouvait tenir que six bêtes à cornes, aujourd'hui il en a 15 dont une paire de bœufs et un taureau, il a en outre 1 cheval. Il produisait 300 doubles de céréales, aujourd'hui il arrive à en récolter près de 1.000. Comme engrais chimiques, il emploie des phosphates du Creusot. Il possède comme machines : une faucheuse, moissonneuse-lieuse, rouleau, écrémeuse.

Il a installé dans ses dépendances une forge et un atelier de réparations.

Votre Commission demande, pour récompenser les efforts du propriétaire de ce domaine, de lui décerner une **plaquette d'argent** *(Cérès enseignant l'Agriculture).*

2me SECTION

PROPRIÉTAIRES

M. CIZERON Jean-Claude, propriétaire à Langonand, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Depuis notre dernière visite de 1901, nous avons remarqué, dans ce domaine, la construction d'une fosse à purin fort bien comprise. 3.000 mètres carrés de terrains ont été défrichés ; 2.000 mètres ont été mis en terre, 1.000 mètres en pré. Nous avons trouvé dans l'écurie 10 vaches, 5 chèvres, 3 porcs et une truie de reproduction. C'est une ferme propre et bien tenue, grâce aux soins minutieux et assidus de ses trois enfants entièrement dévoués aux travaux agricoles pour lesquels chacun a ses attributions. Nous sommes heureux de les féliciter et de leur accorder un **diplôme spécial d'encouragement à l'agriculture.**

La Commission est d'avis qu'en raison des nouvelles améliorations faites dans ce domaine, il convient d'accorder à M. Cizeron une **grande médaille de vermeil.**

M. BONNEFOY Ernest, propriétaire aux Côtes, commune de l'Horme.

Ancien métallurgiste avec 32 ans de service, a défriché, après ses journées, 30.000 mètres carrés environ de terrains impropres à quelque culture que ce soit. Depuis six ans qu'il a quitté les forges, il a redoublé d'ardeur en défrichant encore 28.000 mètres carrés. Tous ces terrains sont aujourd'hui en plein rapport. Avec ses économies, il a fait construire dans ses terrains sa maison d'habitation et de petite exploitation rurale.

Pour récompenser ce brave et courageux ouvrier qu'est M. Bonnefoy, la Commission vous propose de lui accorder une **grande médaille de vermeil.**

M. PÉRIGNAT, propriétaire à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il a défriché et défoncé un terrain inculte de trois hectares environ, duquel il a fait un pré des plus rémunérateurs, et planté une vigne de un hectare environ donnant tout espoir.

Pour récompenser M. Pérignat de son travail de défrichement, nous croyons devoir lui accorder une **médaille de vermeil**.

M. COUZON Jean-Baptiste, propriétaire à la Bruyère, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Il nous fait visiter des terrains de défrichement d'une surface de 3.000 mètres carrés environ convertis en terre, ensuite en pré. La propriété entière, outre le défrichement, contient 1.000 mètres carrés en terre et 15.000 mètres carrés en prés. Il a créé un verger dans lequel les arbres ont été greffés par lui-même, pêchers, pommiers, poiriers, cerisiers, etc. Il est à la ferme depuis 5 ans seulément, il a fait quelques recherches d'eau qui ont mené à bien. A son entrée à la ferme, il n'avait que trois vaches, aujourd'hui, avec l'emploi des engrais chimiques et les terrains défrichés, il a dans son écurie 7 vaches ou génisses.

Pour récompenser M. Couzon de ses travaux, la Commission demande pour lui une **médaille de vermeil**.

M. FERLAY Barthélemy, propriétaire à Salcigneux, commune de Cellieu.

Il nous a montré un vignoble de 7.500 m^2 de vignes greffées en parfait état d'entretien. Tous les soins sont donnés en temps opportun, ce qui permet de compter sur de bons rendements. Outre cela, il nous montre une prairie de 10.000 mètres carrés environ créée sur incultes par suite d'un défoncement. Il possède comme écurie, 2 bœufs, 5 vaches, 1 cheval. Comme machines agricoles, il a faucheuse et moissonneuse.

Nous demandons pour cet ensemble qu'il soit accordé à M. Ferlay une **médaille de vermeil**.

M. FRÉDIÈRE Marius, propriétaire à la Chataignière, commune de Cellieu.

Nous trouvons chez ce propriétaire un défrichement important : 15.000 mètres carrés en prairies superbes et

6.000 mètres carrés en terre et vigne ; sa propriété comprend en tout 23 hectares. Dans son écurie bien tenue, nous voyons 7 vaches, 1 taureau, 2 bœufs et 6 chèvres. Il possède une faucheuse et une écrémeuse.

Pour récompenser M. Frédière de son travail de défrichement, la Commission croit devoir demander pour lui une **médaille de vermeil.**

M. Jaboulay, propriétaire au Champagnac, commune de Saint-Genis-Terrenoire.

Nous trouvons en M. Jaboulay un vaillant et courageux ouvrier qui a défriché à temps perdu 26.000 mètres carrés de terrains incultes, aujourd'hui en prés ou céréales. Il possède 6 vaches.

La Commission est heureuse de récompenser ce travail par une **médaille de vermeil.**

M. Galley Pierre, propriétaire chez Grangier, commune de Doizieu.

Dans ce domaine, d'une surface de cinq hectares, on nous montre un défrichement de 2.500 mètres carrés mis en prés. Nous remarquons une petite pépinière d'arbres fruitiers et un petit rucher. L'écurie et la grange sont nouvellement reconstruites et réunissent les conditions voulues pour la santé du bétail. L'écurie comprend cinq vaches et trois chèvres. Pour les améliorations que M. Galley a apportées à son domaine, nous vous demandons qu'il lui soit accordé une **médaille d'argent** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. Fara Claude, propriétaire au Planil, commune de la Valla.

Il a défriché 11.000 mètres carrés de terrains incultes convertis en bons prés. Par l'emploi des engrais chimiques, il a reconstitué ses terrains. Comme bétail, il a cinq vaches et cinq chèvres. Nous demandons pour M. Fara une **médaille d'argent.**

M. Fara reçoit la médaille d'argent fondée par M. Croizier en faveur des défrichements.

M. Juvin Jean-Fleury, propriétaire à la Rossary, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Ce propriétaire nous montre 17.000 mètres carrés de défrichements sur lesquels une partie est en prés et l'autre en céréales. A son entrée dans ce domaine, il avait quatre vaches, aujourd'hui il en a six. Il possède une moissonneuse et un rouleau.

Nous vous demandons pour M. Juvin une **médaille d'argent**.

M. Louat Antoine, propriétaire à la Laudary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Il a défriché une surface de 9.000 mètres carrés cultivée en seigle et pommes de terre et 1.500 mètres carrés en prairie naturelle. Son écurie est bien habitée par huit vaches, un mulet, quatre chèvres, quatre brebis.

Nous proposons d'accorder à M. Louat, pour son défrichement, une **médaille d'argent**.

M. Frécon Jean-François, propriétaire à la Laudary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Ce propriétaire nous montre un défrichement de 4.000 mètres carrés environ en prairie et céréales. Il a reboisé en pins noirs d'Autriche, de 2 et 3 ans, une surface de 8.000 mètres carrés environ, le tout clos en ronces artificielles. Il possède dans son écurie 6 vaches, 1 cheval, 6 chèvres et 2 brebis.

Pour récompenser le travail de M. Frécon, nous demandons pour lui une **médaille d'argent**.

M. Bachet Joseph, propriétaire à l'Ollagnière, commune de Doizieu.

Défrichement de 8.000 mètres carrés environ d'incultes aujourd'hui en pleine culture.

Pour récompenser ce travail, nous demandons pour M. Bachet une **médaille d'argent**.

M. Chaize Joseph, propriétaire à Chavanolle, commune de Doizieu.

Propriétaire de vingt hectares, a défriché depuis qu'il est dans sa ferme 18.000 mètres carrés cultivés en prés et terres. Il emploie les engrais chimiques, poudre d'os, qui lui permettent aujourd'hui, par l'abondance de sa récolte, de tenir à son écurie 6 vaches ou génisses au lieu de 2 qu'il avait en

débutant. Il a constitué un rucher qui comprend actuellement 8 ruches.

La Commission demande pour M. Chaize une **médaille d'argent.**

M. MAZENOD Claude, propriétaire aux Combettes, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Il nous conduit dans une vigne de 7.000 mètres carrés environ qu'il a pu conserver au moyen du traitement au sulfure de carbone, et dans un verger comptant 70 arbres fruitiers de différentes espèces et variétés. Dans son écurie bien tenue, nous voyons 5 vaches et 1 cheval.

La Commission demande que M. Mazenod soit récompensé par une **médaille d'argent.**

M. RIVAT Jean-Marie, propriétaire à Luzernod, commune de la Valla.

Il nous montre une petite plantation de châtaigniers en pleine végétation. Il a dans son écurie 4 vaches et 4 chèvres.

Pour encourager ce cultivateur, nous proposons de lui donner une **grande médaille de bronze** de la *Société des Agriculteurs de France.*

M. BERLIER Etienne, propriétaire à la Croix-du-Planil, commune de Doizieu.

Il a fait un petit défrichement de 2.000 mètres carrés environ. Ce terrain est planté en pommes de terre d'une belle venue. Il a deux vaches dans son écurie.

En conséquence, nous demandons pour M. Berlier une **grande médaille de bronze.**

FERMIERS OU MÉTAYERS

M. VIRISSELLE, fermier à Valfleury.

C'est un fermier de grande valeur, qui avec l'aide de sa nombreuse famille, sait mener à bien les travaux entrepris. Depuis 12 ans qu'il est dans la ferme, il a défriché 6.000 mètres carrés en terres et 2.000 qu'il a plantés en vignes. Un verger d'une centaine d'arbres fruitiers d'espèces diverses a été également planté. Ce domaine de 30 hectares environ est

en pleine prospérité, grâce à l'activité et à l'intelligence de ce fermier. Son écurie est des mieux habitées. M. Virisselle, en effet, possède un superbe taureau, deux bœufs, neuf vaches, 18 moutons, 1 cheval.

La Commission, en adressant ses plus sincères félicitations à ce fermier et à sa famille, demande à ce qu'il lui soit accordé une **grande médaille de vermeil** du Conseil général.

M. Ferret François, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Dans la ferme depuis douze ans, où il exploite vingt hectares environ de terrain cultivable. C'est un fermier intelligent qui demande au sol de quoi élever sa famille. Il a défriché 16.000 mètres carrés environ de terrain inculte, dont 6.000 mètres carrés sont convertis en prairies. En entrant dans ce domaine, il ne pouvait entretenir que 7 bêtes ; aujourd'hui, il a 10 vaches, 1 cheval, 3 moutons. Il a planté un verger, avec l'aide de son propriétaire, de 150 arbres fruitiers. Il a une fosse à purin et emploie des engrais chimiques. Nous avons trouvé chez lui : faucheuse, moissonneuse-lieuse, batteuse, rouleau.

Pour récompenser le travail de M. Ferret, la Commission demande pour lui une **grande médaille de vermeil.**

M. Duplanil Antoine, fermier à Chavanne, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Ce fermier, qui cultive ce domaine depuis 18 ans, a fait de grands travaux de défrichement. En effet, il a remué une surface de 35.000 mètres carrés environ, dans des terrains rocheux et en pente. Il fut obligé de se servir d'explosifs pour être maître de ces terrains. Les pierres extraites ont servi à la création et à l'entretien des chemins d'exploitation. Ces terrains portent aujourd'hui 30.000 mètres carrés en bonnes terres et 5.000 mètres carrés en prairies naturelles. Les engrais chimiques et les composts amenés de Saint-Chamond additionnés des fumiers de ferme, sont les meilleurs agents de la végétation. Il a également créé une vigne de 4.000 mètres carrés plantée en gamay. Son écurie abrite 2 bœufs, 1 taureau, 6 vaches, 6 brebis et 2 chèvres.

En un mot, nous sommes en face d'une exploitation bien conduite, et votre Commission demande pour cet infatigable travailleur une **médaille de vermeil.**

M[lle] PERRIN Antoinette, fermière des Hospices, à la Perrière, commune d'Izieux.

Nous arrivons dans une exploitation dirigée en entier par une femme seule. Elle commande ses domestiques, dirige ses travaux, ses assolements et s'occupe de la surveillance comme un homme.

Elle a fait défricher 3 hectares de terrains incultes, transformés en prés et en terres. Son écurie bien tenue est habitée par 8 belles vaches, 6 chèvres et un troupeau de 30 brebis, dont le lait est employé à la fabrication des fromages.

A cette femme modèle, bon agriculteur, la Commission est heureuse d'adresser ses félicitations et de vous demander pour elle une **grande médaille d'argent.**

M. LYONNET Jean-Marie, fermier à la Bouchardière, commune d'Izieux.

Depuis notre dernière visite, M. Lyonnet a continué ses défrichements. Son écurie vient d'être restaurée et est aujourd'hui beaucoup plus saine. Elle est habitée par 2 bœufs, 6 vaches, 2 chèvres, 3 brebis et 1 cheval.

Pour ces améliorations, votre Commission demande qu'il soit décerné à M. Lyonnet une **médaille d'argent.**

M. FONT Jean-Antoine, fermier à Farnay.

Ce fermier possède 7.000 mètres carrés en vignes plantées sur terrain défoncé et 15.000 mètres en prairies naturelles sur défrichement d'incultes. Son écurie est habitée par 5 vaches et 1 mulet.

Nous demandons pour M. Font une **médaille d'argent.**

M. DRILLON, fermier à Farnay.

Il nous présente une vigne de 2.000 mètres carrés en plants greffés et 4.000 mètres carrés en plants français sur défoncement d'incultes. L'écurie est composée de 4 vaches et 1 cheval. Une luzernière de 5.000 mètres carrés a été créée. Il possède en outre un petit potager dans lequel une pépinière de vignes greffées a été installée.

Nous demandons pour M. Drillon une **médaille d'argent.**

M. STARON Etienne, fermier à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il possède en location une vigne de 5.000 mètres carrés

environ à laquelle il donne ses soins les plus assidus, comme s'il était propriétaire lui-même. Sa vigne est en plants directs. Il possède 5 vaches, 3 chèvres, 1 âne.

Pour l'entretien de son vignoble, nous demandons pour M. Staron une **médaille d'argent**.

M. Payre Antoine, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Il exploite un petit domaine de 5 hectares environ, depuis 9 ans. A son entrée à la ferme, il avait 6 bêtes ; aujourd'hui son écurie est bien habitée, nous y avons trouvé 10 vaches ou génisses, 1 taureau, 1 cheval et 30 moutons. L'emploi des engrais chimiques a augmenté le rendement de ses cultures. Comme machines agricoles, nous avons vu une faucheuse et une moissonneuse-lieuse.

La Commission estime que ce fermier doit recevoir pour récompenser ses efforts une **médaille d'argent**.

M. Richard Jean-Antoine, fermier au Mont, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Depuis 11 ans dans le domaine, il a défriché 15.000 mètres carrés de terrains, qu'il a bien améliorés par les engrais chimiques. Il a une moissonneuse et un rouleau. Dans l'écurie, nous trouvons 8 vaches, 1 cheval, 3 moutons et 3 chèvres.

Nous demandons pour ce fermier une **médaille d'argent**.

M. Ferlet Maurice, fermier à Liuret, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

Fermier depuis 14 ans dans ce domaine, il a défriché 6.000 mètres carrés de terrains incultes. Il cultive spécialement la fraise. Dans son écurie, nous avons remarqué 5 vaches, 1 cheval, 3 chèvres et 2 brebis. Il a une écrémeuse.

Nous demandons pour M. Ferlet une **médaille de bronze argenté**.

M. Garon Joseph, fermier à Tavaillon, commune de Doizieu.

Cultive une propriété de 30 hectares environ, dont 14 hectares en prés et 12 hectares en terres, le reste en incultes. La culture est bonne. L'écurie contient 12 vaches, 1 génisse et 1 cheval.

Nous demandons pour M. Garon une **médaille de bronze argenté**.

M. Fara Jean-Baptiste, fermier à Langonand, commune de Saint-Julien-en-Jarez.

Il cultive une petite propriété de 7 hectares. Son écurie, bien tenue, abrite 4 vaches.

Nous demandons, pour encourager M. Fara, une **grande médaille de bronze**.

M. Chomier Pierre, fermier à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Dans la ferme depuis 8 ans. Le domaine cultivé a 20 hectares. Il possède 4 vaches, 4 chèvres, en légère augmentation sur son entrée à la ferme.

Nous proposons, pour encourager ce fermier, de lui donner une **grande médaille de bronze.**

M. Escoffier Jean-Pierre, fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

Nous trouvons une propriété dont la majeure partie des terrains est en prés, d'un entretien parfait. L'écurie possède 4 vaches.

Pour pousser M. Escoffier dans la voie du progrès, la Commission lui accorde une **grande médaille de bronze.**

M. Clerjon Jean-Baptiste, fermier à l'Ollagnière, commune d'Izieux.

Depuis notre dernière visite, nous n'avons pas trouvé de nouvelles améliorations dans ce domaine. L'entretien est irréprochable, le travail parfaitement ordonné. Le bétail est en très bon état.

M. Clerjon est un bon cultivateur, à qui la Commission est heureuse de rappeler la **grande médaille de vermeil** du *Conseil général*, qu'il a obtenue dans le précédent concours, et de lui adresser toutes ses félicitations.

3me SECTION

REBOISEMENT

M. Crozet Jean-Marie, propriétaire à la Scie-du-Chaleyat, commune de Doizieu.

Depuis 28 ans, M. Crozet s'occupe d'une exploitation de bois des plus importantes. Il a créé plus de 50 hectares de reboisement en sapins, épicéas, pins sylvestres et sapins de Donglas. Il possède actuellement, par suite d'acquisitions successives, une forêt de 102 hectares sur les flancs du Mont-Pilat, par conséquent dans un terrain dont la surface est recouverte de pierres et rochers. Malgré les nombreuses difficultés que présente ce terrain, M. Crozet n'a pas craint, dans les clairières existantes, d'écarter ces pierres roulantes et de planter dans la terre qu'elles recouvraient de jeunes plants qui aujourd'hui lui font honneur. Il a, en outre, créé dans toute cette forêt de nombreux chemins lui permettant de pouvoir transporter facilement les arbres provenant des coupes annuelles, ou de l'éclaircissement des parties trop touffues.

Il possède au pied de cette montagne et au bord d'un torrent une scie très bien installée. La chute d'eau est utilisée comme force motrice et éclairage électrique.

Nous sommes heureux d'adresser nos plus vives félicitations à M. Crozet pour le bon entretien de cette forêt et souhaitons que son travail soit un exemple dans la région qu'il habite.

Nous demandons pour lui la plus haute récompense : **un objet d'art**. M. Crozet reçoit le beau **vase de Sèvres** offert par *M. Ginot, président.*

M. Perrin E., propriétaire à Granay, rue Sibert, commune de Châteauneuf, à Saint-Chamond.

M. Perrin, ingénieur aux Aciéries de la Marine, nous fait visiter des coteaux incultes au-dessus du barrage de Rive-de-Gier, dans lesquels 70.000 pins noirs d'Autriche et pins d'Ecosse viennent d'être plantés, ainsi que 15.000 chênes ou châtaigniers. Plus bas, nous trouvons une plantation d'arbres forestiers et fruitiers tels que poiriers, pommiers, cerisiers, amandiers, pruniers, tilleuls, acacias, etc... La contenance de sa propriété est de 10 hectares; elle est séparée en deux parties par une route allant au Seyoux, et entourée d'une barrière en ronces artificielles.

Pour récompenser M. Perrin de son travail et pour l'exemple qu'il donne dans la région, ce dont nous le félicitons et remercions sincèrement, la Commission demande pour lui une **grande médaille d'or** *offerte par M. A. de Montgolfier.*

M. Ronchard Claude, propriétaire à Avasseras, commune de la Valla.

Ce vaillant travailleur nous montre un reboisement de 12.000 mètres carrés en sapins. Il y a 19 ans, il avait déjà reboisé 8 hectares. Il a également constitué un petit verger, comprenant une trentaine d'arbres fruitiers. Il a défriché 23.000 mètres carrés de terrains incultes qu'il a convertis en superbes prairies et 12.000 mètres carrés en terres. Par suite de son travail, il a obtenu une augmentation de bétail très sensible; au début, il ne tenait que 2 vaches; aujourd'hui, il a une superbe écurie comptant 5 vaches et 3 chèvres.

Votre Commission demande, pour récompenser M. Ronchard de ses travaux et en particulier de son reboisement, de vouloir bien lui décerner une **grande médaille de vermeil.**

M. Chomienne Jean-Pierre, propriétaire à Chez-Grangier, commune de Doizieu.

Ce propriétaire a planté sur une surface de 6.000 mètres carrés, des sapins, pins et épicéas. Il nous a défriché 10.000 mètres carrés en terres dont il a enlevé les pierres; c'est un défoncement qu'il a fait. Il a 5 vaches et 1 cheval.

Pour ces travaux, votre Commission vous demande de récompenser M. Chomienne en lui décernant une **grande médaille d'argent** de la *Société des Agriculteurs de France.*

M. Drevet Claude, propriétaire à Pissor, commune de la Valla.

Il a reboisé un coteau de 7.000 mètres crrrés environ en sapins d'une belle végétation.

La Commission demande pour lui une **médaille d'argent.**

SPÉCIALITÉS (VIGNES)

M. Charmet Jean-Fleury, propriétaire à Châteauneuf.

Ce propriétaire a reconstruit en entier ses écuries et sa grange avec plancher en béton; l'écurie se trouvant contre terrain, il a été obligé de construire un pont sur le ruisseau pour arriver de plain-pied dans la grange. Par suite de ces travaux, il a aujourd'hui une écurie des plus saines et une grange accessible.

Il a reconstitué sur un plateau élevé 7.000 mètres carrés en vignes greffées et cultive outre cela une vigne de 2 hectares et demi très bien tenue. Il a défriché 7.000 mètres carrés, qui sont en prés. Dans son écurie, nous avons remarqué 4 vaches, 1 génisse et 1 cheval. Comme machines agricoles, il possède faucheuse, extirpateur, concasseur et tout l'outillage viticole.

Nous demandons qu'il soit donné à ce propriétaire intelligent, pour l'ensemble de son exploitation, un **objet d'art**.

M. Charmet reçoit le bronze : le Faucheur.

M. Terrat Jean-Claude, propriétaire à Seyaux, commune de Sainte-Croix.

Ce propriétaire a défriché 3 hectares en terres et 2 hectares en prés ; outre cela, il a défriché un hectare planté en vignes américaines et possède 5.000 mètres carrés en vignes françaises. A son entrée dans ce domaine, il n'y avait que 2 vaches, aujourd'hui il en possède 6 et 8 chèvres. Nous y avons trouvé faucheuse, moissonneuse, écrémeuse, machine à greffer. M. Terrat possède aussi un rucher assez important composé de 18 ruches.

Pour ce propriétaire demandant à suivre le progrès, la Commission accorde une **grande médaille de vermeil**.

M. Prost Benoît, propriétaire à la Jusserandière, commune de Cellieu.

C'est une vigne plantée sur un coteau rocheux et élevé que nous montre M. Prost; il a su par son travail obtenir une vigne remarquable. Il y a 15.000 mètres carrés soit en plants greffés, soit en plants français. Le sulfure de carbone est employé comme traitement. Outre son vignoble, il fait valoir un domaine de 12 hectares. Il a reconstruit récemment ses bâtiments de ferme où il s'est réservé un cellier pour faire son vin. Il a dans son écurie 5 vaches et 1 cheval.

La Commission demande pour ce courageux et habile vigneron une **grande médaille de vermeil**.

M. Verne Adolphe, propriétaire à Rive-de-Gier.

M. Verne a créé, dans un terrain inculte, un vignoble d'un hectare environ, divisé en deux parties, qui est très bien cultivé. Il ne néglige rien comme soins à donner. En effet, il

possède pal, sulfureuse, pulvérisateur, et sait donner en temps voulu les soins que demande son vignoble. Il a également un pressoir qu'il a fort bien installé dans les dépendances d'une petite villa qu'il a construite sur son rocher. A sa vigne, il a joint un joli jardin d'agrément qui est encore à son début et qui sera bientôt très agréable.

La Commission croit devoir accorder à M. Verne une **médaille de vermeil**.

M. GAY Antoine, propriétaire à Saint-Paul-en-Jarez.

Cultive un vignoble d'un hectare et demi environ, comprenant 4.000 pieds sur cordon et 3.000 cultivés à la française. Dans cette vigne, il y a une plantation de pêchers. La végétation est superbe, tous les soins y sont apportés. M. Gay possède un pressoir, deux cuves en bois, une soufreuse, sulfureuse et pulvérisateur. En dehors du vignoble, nous remarquons une culture de céréales de 9.000 mètres carrés.

Avec toutes nos félicitations, nous demandons pour ce vigneron une **médaille de vermeil**.

M. JUVANON, propriétaire à Lamical, commune de Rive-de-Gier.

Il nous présente une vigne de 15.000 mètres carrés environ en plants divers. La propreté et les soins apportés à ce vignoble font bien augurer de l'avenir.

Aussi, pour récompenser le travail journalier de M. Juvanon, nous demandons pour lui une **grande médaille d'argent**.

M. PERRARD, propriétaire à Rochebrune, commune de Châteauneuf.

Il possède 2.000 mètres carrés plantés en vignes greffées et 3.500 mètres carrés en vignes françaises, le tout sur terrain défriché. Ce vignoble est propre et bien entretenu. Outre ce vignoble, il exploite encore 6 hectares 1/2 dont 4 en terres et 2 1/2 en prés.

En félicitant ce vigneron, nous demandons qu'il lui soit donné une **médaille d'argent**.

M. THONNÉRIEUX Jean-Antoine, propriétaire à Madinet, commune de Châteauneuf.

Nous visitons un vignoble comprenant 4.500 mètres carrés plantés en vignes françaises et 3.000 mètres carrés en plants

greffés, sur terrain défoncé. Nous remarquons en pépinièr 2.000 plants greffés. En même temps, il cultive 3 hectares d prés et 3 hectares de terres.

Pour l'ensemble de ses cultures, la Commission demand pour M. Thonnérieux une **médaille d'argent.**

M. Richard Jean-Claude, propriétaire à Saint-Paul-en Jarez.

Il nous fait visiter une vigne de 5.000 mètres carrés en plant greffés sur Vialla et Riparia, en serine de l'Hermitage Mornants noirs, Gamay, etc., en bon état. Il possède un pulvé risateur.

La Commission demande pour récompenser M. Richar une **médaille d'argent.**

M. Louat Jean-Claude, propriétaire à Bayolle, commun de Saint-Paul-en-Jarez.

Il possède ce domaine de 20 hectares depuis 17 ans pendan lesquels il a fait bien des améliorations. Il a entre autres cré une vigne de 5.000 mètres carrés environ, plantée partie e cordon, partie en vignes françaises à godets, dans laquelle i y a une plantation de pêchers. Il a un pressoir, une cuve e ciment, faucheuse, moissonneuse. Dans son écurie, nou remarquons 7 vaches et 1 mulet. Il entretient soigneusemen un rucher composé de 10 ruches.

Pour récompenser l'ensemble des travaux de M. Louat nous demandons qu'il lui soit accordé une **médaill d'argent.**

M. Bonnel Jean-Claude, propriétaire à Saint-Paul-en Jarez.

Il nous présente une vigne de 7.000 mètres carrés enviro en plants greffés sur place à différentes années, sur Vialla Riparia, York. Cette vigne est bien entretenue, toutes le maladies sont rigoureusement traitées. M. Bonnel possèd un pal, une soufreuse, un pulvérisateur. Pour la vinification il a un pressoir et une cuve.

Nous demandons qu'il soit décerné à cet habile vignero une **médaille d'argent.**

M. Buissonnet Jean-Louis, propriétaire à Tartaras.

Il a planté une vigne de 12.500 mètres carrés en plant

rects et greffés. Ce vignoble est situé sur des coteaux esque inaccessibles. La végétation et la propreté sont .rfaites.

Nous demandons pour lui une **médaille d'argent.**

M. Bonnand Jean-Baptiste, propriétaire à Saint-Joseph.

Il possède un domaine de 8 hectares dans lequel il a foncé une surface de 2.000 mètres carrés en culture de réales et créé un vignoble de 1.600 mètres carrés environ plants greffés sur Vialla, Rupestris et en plants directs, à quelle il donne tous les traitements voulus. Il a pal, pulvé-ateur et soufreuse. Son écurie abrite deux bœufs et ›is vaches.

Votre Commission demande pour M. Bonnand une **mé-ulle d'argent.**

M. Fillon, propriétaire à la Croix-de-la-Chaire, commune Saint-Genis-Terrenoire.

Depuis notre dernière visite, M. Fillon a planté deux par-lles de vignes de 1.500 mètres carrés environ chacune. 'une d'elles est plantée en vignes greffées à Collnon, l'autre ı vignes greffées.

Nous accordons pour la nouvelle plantation une **médaille 'argent.**

Mme Reynard Annette, veuve Martin, propriétaire à oche-Picot, commune de Farnay.

Elle a créé une vigne de 8.000 mètres carrés en plants reffés en variétés. La végétation est bonne. Elle a égale-ient un petit jardin maraîcher auquel elle apporte tous ses ›ins.

Pour la continuation du bon entretien de cette vigne et e ce jardin, la Commission fait un rappel de la récompense ue Mme Reynard avait précédemment obtenue.

SPÉCIALITÉS DIVERSES

M. CHATAIGNON Joseph, propriétaire à They, commune d Saint-Paul-en-Jarez.

Ce propriétaire a planté 12.000 mètres carrés environ d terrain en pins d'un an provenant de ses semis. Ce peti bois est composé de Laricio, de Corse et Sylvestre, le tou bordé en épicéas. Il entretient une pépinière qu'il a créée d 50.000 mètres carrés dans laquelle il cultive surtout le noyer le châtaignier et diverses essences fruitières. Avec les plant de sa pépinière, il a constitué dans un pré un verger contenant 200 arbres fruitiers très variés.

Pour cet ensemble, votre commission demande qu'il soi décerné à M. Chataignon une **grande médaille de vermei** du *Conseil général.*

M. HAAG Auguste, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

Il a installé une écurie bien organisée pour recevoir en location les chevaux des personnes qui viennent à Saint-Chamond faire leurs affaires; on y soigne également des chevaux malades. Elle comprend 26 stalles et box; appareils pour douches. La propreté est irréprochable. L'idée de M. Haag est très heureuse.

Votre Commission demande pour lui une **médaille de vermeil**.

M. GUILHON fils, propriétaire à Saint-Chamond, une **médaille d'argent**. Bon agencement d'écurie et sellerie, bon entretien.

M. MONTALAND fils, proprietaire à Saint-Genis-Terrenoire.

M. Montaland fils a créé une pépinière de vignes comprenant 3.000 plants de diverses variétés pour reconstitution de vignobles.

Pour encourager ce jeune viticulteur, la Commission demande qu'il lui soit donné une **médaille d'argent** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. LACHAUD Claude, jardinier de la ville de Saint-Chamond, à l'Hôtel de Ville, Saint-Chamond.

Nous avons remarqué, en traversant le jardin public de la ville, le bon entretien des massifs, des pelouses et des allées, la diversité des plantes qui s'y trouvent. Ce jardinier dirige ce jardin depuis 8 ans.

Votre Commission demande pour lui une **médaille d'argent** et lui adresse toutes ses félicitations.

M. Couchoud-Mavel, serrurier à Saint-Paul-en-Jarez.

Il a fait dans ses moments perdus, d'un terrain inculte, un petit jardin potager et d'agrément fort bien entretenu. Quelques arbres fruitiers, greffés par lui, y sont plantés.

Nous demandons pour M. Couchoud une **grande médaille de bronze**.

MM. Rivory Jean-Baptiste et Monteux André, à la Renaudière, usine Macabéo, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

Le rucher que cultivent ces deux jeunes gens, construit depuis un an, est un rucher modèle entièrement abrité dans un hangar clos. Il est composé de 19 ruches à cadres, dont 16 Dadant et 3 Layens ; toutes les ruches ont été confectionnées par eux, ainsi que l'extracteur de miel. Nous avons pu apprécier le mérite et l'amour de l'apiculture chez ces jeunes gens, par les soins que doit recevoir ce rucher. L'ordre, la propreté, la récolte du miel, etc., tout est fait en temps voulu.

Nous félicitons sincèrement ces jeunes apiculteurs pour leur exploitation et demandons qu'il leur soit accordé une **grande médaille de vermeil** du *Conseil général*.

M. Vallat Mathurin, instituteur à Saint-Martin-en-Coailleux.

Nous visitons là un petit jardin potager et d'agrément que M. Vallat montre à ses élèves et leur donne un peu d'amour pour la culture, car ce jardin est entièrement travaillé par lui.

Nous demandons pour cet instituteur une **grande médaille de bronze** de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture*.

FAMILLES NOMBREUSES

Mme Hassler, fermière de M. Bouget, à la Combe, commune de Doizieu.

Une prime de 60 francs avec diplôme.

Les époux Hassler Nicolas ont 10 enfants au-dessus de 11 ans, dont 8 s'occupent des travaux du domaine.

Mme VIRISSELLE, fermière au château de la comtesse du Trève, à Valfleury.

Une prime de 40 francs avec diplôme.

Les époux Virisselle ont 6 enfants au-dessus de 15 ans, tous occupés aux travaux agricoles du domaine.

Mme CHATAIGNON, propriétaire à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

Une grande médaille d'argent des *Agriculteurs de France* avec diplôme.

Les époux Chataignon ont 5 enfants au-dessus de 15 ans qui cultivent avec eux leur propriété.

DOMESTIQUES

M. POYETTON, jardinier chez M. Jules Ginot, à Soulages, commune de la Valla, 40 ans de service (médaille d'argent.

M. NAYME Louis, chez Mlle Perrin, à Pérolière, commune d'Izieux, 31 ans de service......... 25 »

M. BRUNON Jean, chez M. Jules Ginot, à Soulages, commune de la Valla, 30 ans de service, médaille d'argent.

M. FRANÇON J.-B., chez M. Preynat, à Saint-Chamond, 30 ans de service.......................... 25 »

M. BONNARD Antoine, chez M. Desvignes Jacques, à La Cula, 25 ans de service................ 20 »

M. ROBERT Joannès, chez Mme veuve Chipier, à Péraya, commune de Saint-Romain-en-Jarez, 22 ans de service.............................. 20 »

M. BAYARD Jérôme, chez Mme veuve Bruyas, à la Cula, 21 ans de service....... .... 20 »

M. JEAMPIERRE Benoît, chez M. Virissel, à Lachal, commune de Valfleury, 16 ans de service.......... 15 »

Mlle GAGNÈRE Marguerite, chez Mlle Perrin, à Pérolière, commune d'Izieux, 15 ans de service.......... 15 »

Mlle MELLAY Marie-Antoinette, chez M. Desvignes, à la Cula, 15 ans de service.................... 15 »

M. VIVIER Benoît, chez M. Font, à Montieu, commune de Saint-Paul-en-Jarez, 13 ans de service..... 10 »

M. MICHALON Toussaint, chez M. Clerjon J.-B., à l'Ollagnière, commune d'Izieux, 11 ans de service.................................... 10 »

M. THÉVENET Antoine, chez M. Guillaume, à la Brosse, commune de Saint-Julien-en-Jarez, 8 ans de service.................................... 10 »

RAPPEL DE RÉCOMPENSES

Mlle LOMBARD Cécile, chez M. Peillon, à la Sorlière, commune d'Izieux, 60 ans de service, grande médaille de bronze et diplôme.

M. VIOLET Jean, chez M. Celle Gabriel, à Farnay, 28 ans de service, une médaille de bronze.

M. ROUSSET Pierre, chez M. Chataignon, à Peyrieux, commune de Cellieu, 23 ans de service, une médaille de bronze.

M. CHARLY, contremaître jardinier, chez M. Raymond, à la Valette, près Saint-Chamond, 11 ans de service, une petite médaille de bronze.

M. FAYOLLE Pierre, jardinier chez Mme Sirventon, à Chavanne, commune de Saint-Julien-en-Jarez, une petite médaille de bronze argenté.

BERGERS

Mlle COGNET Jeanne, chez M. Lyonnet, à la Bouchardière, commune d'Izieux, 6 ans de service........... 8 »

M. TARDY Pierre, chez Mlle Perrin, à la Pérolière, commune d'Izieux, 5 ans de service........... 6 »

M. MAYON Jean, chez M. Badard, à Chavanay, commune de Doizieu, 5 ans de service............. 6 »

M. DURAND Claude, chez M. Bruyère Jérôme, à Saint-Julien-en-Jarez, 4 ans de service............. 5 »

M. ROUSSIER Antoine, chez M. Louat, à la Landary, commune de Saint-Martin-en-Coailleux, 4 ans de service.................................... 5 »

M. BERLIER Antoine, chez M. Guillaume, à la Brosse, commune de Saint-Julien-en-Jarez, 3 ans de service.................................... 5 »

LISTE DES DONATEURS

D'OBJETS D'ART ET MÉDAILLES POUR LE CONCOURS DE S[t]-CHAMOND

La ville de Saint-Chamond. — Un objet d'art bronze : *Virtus civica.*

M. Ginot, président de la Société d'Agriculture. — Un vase de Sèvres.

M. de Montgolfier, directeur des Aciéries de la Marine et des Chemins de fer. — Une grande médaille d'or ; un objet d'art.

M. Oriol, ancien député, une grande médaille d'or.

MM. Gillet et fils, à Izieux. — Une grande médaille d'or.

M. Joannon, conseiller général. — Deux objets d'art vermeil.

M. Thoullieux. — Un objet d'art bronze.

Société des Agriculteurs de France. — Une grande médaille d'or.

La Compagnie des Tramways de Saint-Etienne, Firminy et Rive-de-Gier. — Un objet d'art bronze.

La Compagnie des chemins de fer départementaux de la Loire. — Objet d'art vermeil.

M. Reymondon. — Une grande médaille de vermeil.

Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture. — Une médaille argent, trois médailles bronze.

Société d'Aviculture. — Une grande et une petite médaille bronze argenté.

CONCOURS AGRICOLE DE St-CHAMOND

Les 9, 10 et 11 septembre 1905.

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. OTIN fils.
— *adjoint :* M. COGNET Philippe,
— — M. FILLON Antoine,
— — M. GUY Anatole,
— — M. PHILIP Emile.

Commissaires : MM. ALEXANDRE, BAHUREL, BASTIDE, BONJOUR, BOUREILLE, BRUNET, BRUYAS Etienne, BRUYAS Claude, BRUYAS J., COGNET, COUCHOUD, DERVIEUX, FILLON, FOND, GUY, MAGAND Jean, MAGAND Fleury, MARTEAU, PHILIP Emile, PLOTON, PONSON, RAYMOND, TEYSSIER, WISSER.

JURY

Labourage.

MM. BRUYAS Etienne; FILLON, MAGAND Jean, MAZENOD, d'Albuzy, SERVE-COSTE.

Espèce bovine (1re, 2e, 3e et 4e sections).

MM. BONNEFOY, FAURE Claude, LABULLY, MAGAND Jean, MAZENOD, d'Albuzy.

Espèce bovine (5e 6e, 7e, 8e et 9e sections, écuries complètes).

MM. AULAGNE, CROZE, MAGAND Fleury, MAZENOD, de la Roche, MONTALAND.

Espèces chevaline, ovine, porcine, caprine; volailles.

MM. ALEXANDRE, CHAUVET Pierre, CHIPIER, DUBANCHET, DUREUIL, EMARD, FONTVIEILLE, LOYANT, OLIVIER.

Produits agricoles et viticoles (1re et 2e sections).

MM. FERRATON, PARET Jean, SERVE-COSTE.

(3e, 4e et 5e sections).

MM. BRUYAS Etienne, FILLON, GIRARD, maire de Tartaras, PLOTON.

Produits horticoles, arbres, arbustes et fleurs coupées.

MM. BACONNIER, BRUCHET, CHIRAT, FRAISSENON, GAUREL, MATRAS, MONTALAND, PHILIP Emile, RAYMOND.

Fruits maraîchers et plants de vigne.

MM. BACONNIER, BRUCHET, GAUREL, RAYMOND.

Instruments agricoles (1re et 2e sections).

MM. CHATAIGNIER, Benoît CLAIR, LAFOND.

Instruments horticoles (3e et 4e sections).

MM. BORY-SOLLE, DÉFLASSIEUX, THOULIEUX.

Ruches et articles d'apiculture.

MM. BUISSON, CHATAIGNIER, CROIZIER, LAFOND, ROSSILLOL.

Enseignement.

MM. BONNET, GINOT Joseph, G. THOMAS-JAVIT.

PALMARÈS

LABOURAGE

1er Prix.	M. FOND Claude, à Izieux	25	»
2e —	M. AUDOUARD Jean-Marie, aux Flaches-Maniquet, Rive-de-Gier	20	»
3e —	M. MASSARDIER, à Chavanne	15	»
4e —	M. BOUCHUT, à Maison-Neuve, Saint-Martin	10	»
5e —	M. DARNON, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille de bronze argenté.		

CHARRUES BRABANT

1er —	M. DARNON, à Saint-Paul-en-Jarez	15	»
2e —	M. BONNEL, à Saint-Paul-en-Jarez	10	»

ESSAIS DE CHARRUES

1er —	M. BAUMSTARCK, à Rive-de-Gier, grande médaille de vermeil et	10	»
2e —	M. ARAUD, à Chavanne, médaille de bronze doré et	5	»
3e —	M. AMOUROUX frères, médaille d'argent et	5	»

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

ESPÈCE BOVINE

1re SECTION

Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham et autres.

1er Prix.	M. CAIRE Jean, à La Tour-en-Jarez	80	»
2e —	M. FOND, à Izieux	40	»

3e Prix.	M. Caire Claudius, à Sorbiers	30	»
4e —	Mme veuve Gayot, à La Roche, Terrenoire	25	»
Mentions :	M. François, à Saint-Maurice-sur-Dargoire	25	»
—	M. Pichon, à Saint-Etienne	25	»

2e Section

Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.

1er Prix.	M. Basson Jean-Baptiste, à l'Etrat	70	»
2e —	M. Faure fils, à Saint-Jean-Bonnefonds	60	»
3e —	M. Buisson, à la Talaudière	30	»
4e —	M. Bonnel Jean, à Saint-Paul-en-Jarez	20	»
5e —	M. Forissier Laurent, à Sorbiers	10	»

3e Section

Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix.	M. de Rochetaillée, à St-Jean-Bonnefonds	70	»
2e —	M. Charmet, à Rive-de-Gier	40	»
3e —	M. Buisson, à la Talaudière	20	»
4e —	M. Gouilloud, à Sorbiers	20	»
5e —	M. Alléon, à la Talaudière	15	»
6e —	Mme veuve Gayot, à la Roche, commune de Terrenoire	15	»
7e —	M. Chavanne, à Saint-Julien-en-Jarez	10	»
8e —	M. Durieux, à Izieux	10	»

4e Section

Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.

1er Prix.	M. Legat André, à Sainte-Croix	70	»
2e —	M. Mazenod, à Saint-Christo-en-Jarez	50	»
3e —	M. Mondet, à Saint-Héand	30	»
4e —	M. Mazenod, à Saint-Etienne	20	»

5e Prix. M. Durieux, à Izieux........................ 15 »
6e — M. Bonnel Jean, à Saint-Paul-en-Jarez..... 10 »
7e — M. Mayan Jean-Marie, à Sorbiers.......... 10 »
Mentions : M. Chatagnon, à Saint-Paul-en-Jarez.... 10 »
— M. Patural, id. .... 10 »
— M. Darnon Antoine, à id. .... 10 »

5e Section

Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix. M. Chabrier, à Saint-Chamond........... 70 »
2e — M. Déguillaume, à la Vaure (Sorbiers)..... 40 »
3e — M. Tranchant, à Izieux................. 30 »
4e — M. Massardier, à Saint-Julien-en-Jarez..... 20 »
5e — M. Mazenod, à Saint-Julien-en-Jarez....... 15 »

6e Section

Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.

1er Prix. M. Convert, à Firminy.................. 80 »
2e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière.......... 60 »
3e — M. Darnon Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez.. 40 »
4e — M. Pandable, à Saint-Julien-en-Jarez....... 30 »

7e Section

Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 1re section.

1er Prix. M. Badinand, à Saint-Priest-en-Jarez....... 70 »
2e — M. Magand, à l'Etrat...................... 40 »
3e — M. Fond, à Izieux......................... 30 »
4e — M. Fond, à Izieux......................... 20 »
5e — M. Darnon Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez.. 15 »
6e — M. Gilliet, à Izieux........................ 10 »

PRIX SUPPLÉMENTAIRES

7ᵉ Prix. M. Breuil, à Saint-Etienne............... 10 »
8ᵉ — M. Buisson Pierre, à la Talaudière......... 10 »

8ᵉ Section

Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 2ᵉ section.

1ᵉʳ Prix. M. Tranchand, à Izieux.................. 80 »
2ᵉ — M. Jallas Antoine, au Creux, Izieux....... 50 »
3ᵉ — M. Hassler, à la Combe, Saint-Chamond... 30 »
4ᵉ — M. Goujon, à la Varizelle, Izieux........... 20 »

9ᵉ Section

Bœufs en paires.

1ᵉʳ Prix. M. le Baron de Rochetaillée, à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds, grande médaille de bronze doré.
2ᵉ — M. Bonnel Jean, à Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille de bronze argenté.
3ᵉ — M. Darnon Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.
4ᵉ — M. Barrelon, à Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille de bronze.
5ᵉ — M. Magand Jean, à l'Etrat, grande médaille de bronze.
6ᵉ — M. Forissier, à Sorbiers, médaille de bronze.
7ᵉ — M. Mondet, au Marthouret, commune de Saint-Héand, médaille de bronze.
8ᵉ — M. Massardier, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.
9ᵉ — M. Font Antoine, à Izieux, médaille de bronze.
10ᵉ — M. Lyonnet, à la Bouchardière, commune d'Izieux, médaille de bronze.

PRIX SPÉCIAL

M. Raphard, à Saint-Héand, 4 paires de bœufs, **objet d'art** *(Cérès enseignant l'Agriculture, offert par M. Joannon, conseiller général.*

ETABLES COMPLÈTES

1er Prix. M. Magand Jean, à l'Etrat, **bronze d'art** *(Vache limousine).*

2e — M. Darnon, à Izieux, médaille de vermeil du Conseil général.

ESPÈCE CHEVALINE, etc.

1re Section

Poulains jusqu'à 3 ans.

1er Prix.	M. Beaufils François, à Saint-Etienne....	70 »
2e —	M. Collomb, la Talaudière................	60 »
3e —	M. Caire Jean, la Tour-en-Jarez...........	30 »
4e —	M. Dubois, à Chevrières..................	20 »
4e —	M. Oriol Jules, à Graix..................	20 »
5e —	M. Gonin Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.	
6e —	M. Seytre Jean, à la Valla, grande médaille de bronze.	
7e —	M. Basson J.-B., à l'Etrat, médaille de bronze.	

2e Section

Pouliches jusqu'à 3 ans.

1er Prix.	M. Buisson Pierre, à la Talaudière........	70 »
2e —	M. Cizeron, à Ecullieux..................	60 »
3e —	M. Faure Claude, à Saint-Jean-Bonnefonds.	30 »
4e —	M. Soulier, à l'Horme....................	20 »

5e Prix. M. BERGER J.-B., à Saint-Etienne, médaille d'argent.

6e — M. BRUN Mathieu, à Ecullieux, grande médaille de bronze.

3e SECTION

Juments.

1er Prix.	M. BEAUFILS François, à Saint-Etienne.....	70 »
2e —	M. JALADON, à Saint-Etienne..............	60 »
3e —	M. RAPHARD Jean, à Saint-Héand..........	30 »
4e —	M. CONVERT, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.	
5e —	M. BUISSON Pierre, à la Talaudière, grande médaille de bronze de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture*	

Anes et mulets

4e SECTION

1er Prix.	M. CHOMEL, à Saint-Chamond.............	25 »
2e —	M. LINOSSIER Jean-Claude, à Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille d'argent.	
3e —	M. BRUYAS Jean-Marie, à Saint-Martin-en-Coailleux, médaille d'argent.	
4e —	M. FOURNIER Antoine, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze.	

ESPÈCE OVINE

1re SECTION

1er Prix.	M. PALUN Emile, à Izieux................	25 »
2e —	M. LAVAL Jean-Marie, à la Talaudière.....	10 »

2e SECTION

1er Prix.	M. BUISSON Pierre, à la Talaudière.........	25 »
2e —	M. LAVAL Jean-Marie, à la Talaudière.....	15 »

ESPÈCE PORCINE

1re Section

1er Prix. M. Raphard Jean, à Saint-Héand.......... 25 »
2e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière........ 15 »

2e Section

1er Prix. M. Buisson Pierre, à la Talaudière....... 25 »
2e — M. Laval J.-M., à la Talaudière........... 15 »

VOLAILLES, COQS ET POULES

1er Prix. M. Javelle François, à Saint-Chamond, médaille de vermeil.
2e — M. Rivollier Jean, à Izieux, médaille argentée, grand module, de la *Société des Aviculteurs français.*
3e — M. Duranton Jean, à Saint-Chamond, médaille argentée, petit module, de la *Société des Aviculteurs français.*
4e — M. Montmain Barthélemy, Saint-Chamond, grande médaille de bronze.
5e — M. Lyonnet Jean-Marie, à Izieux, grande médaille de bronze.
6e — Mme Lermet, à Saint-Chamond, médaille de bronze.

HORS RÉGION

M. Chaldoreille, médaille d'argent.

LAPINS EN LOTS

1er Prix. M. Linossier, à Saint-Julien-en-Jarez, une médaille d'argent.
2e — M. Touillieux Joseph, à Izieux, grande médaille de bronze.
3e — M. Javelle François, à St-Chamond, grande médaille de bronze.

PRODUITS AGRICOLES

1re Section

BEURRE

M. Hassler, à la Combe, commune de Doizieu, médaille de bronze argenté.

Mlle Mazenod Marie, au Vieil-Albuzy, Saint-Christo-en-Jarez, médaille de bronze argenté.

M. Massardier, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.

2e Section

FROMAGE

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

3e Section

MIEL ET CIRE

M. Neyme, à la Chabure, commune d'Izieux, rappel de médaille de vermeil.

MM. Rivory et Monteux, à Saint-Martin-en-Coailleux, rappel de médaille de vermeil.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de bronze argenté.

Rucher d'Expériences de Pont-Bayard (mémoire).

4e Section

CÉRÉALES

M. Mazenod Etienne, au Vieil-Albuzy, à Saint-Christo-en-Jarez, rappel d'objet d'art. Grand diplôme d'honneur.

M. Convers Antoine, à Firminy, médaille de vermeil.

M. Dervieux, à Lachal, Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Bastide Auguste, à Roche-la-Molière, grande médaille de bronze argenté.

M. Auffranc père, au Chambon, grande médaille de bronze argenté.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille de bronze.

M. Legat André, à Sainte-Croix, médaille de bronze.

Champ d'Expériences de Fontainebleau (mémoire).

MARAICHERS ET CÉRÉALES

M. Guillarme François, à Solaure, près Saint-Etienne, **grande médaille d'or** *offerte par M. Gillet, d'Izieux.*

M. Laguyony, à la Ricamarie, **médaille d'or.**

M. Barralon Jacques, à Fontmorant, commune de Rochetaillée, médaille de vermeil.

M. Grasset J.-M., à Saint-Priest-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Grasset J.-M., à Saint-Priest-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Chapard Antoine, à Langonand, Saint-Julien-en-Jarez, grande médaille de bronze argenté.

M. Mondet, à Saint-Héand, médaille de bronze.

M. Peyrieux Pierre, à Saint-Chamond, médaille de bronze

M. Bertolon, au Creux, à Izieux, médaille de bronze.

Champ d'Expériences de Fontainebleau (mémoire).

PRODUITS VITICOLES

2e Section

Vins des cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond.

VINS ROUGES

M. Cognet Joanny, à Salcigneux, commune de Cellieu, médaille de vermeil.

M. Gay Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

M. Gamet J.-B., à Grand'Croix, médaille de bronze argenté.

VINS BLANCS

M. Fillon J.-B., à Saint-Genis-Terrenoire, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, grande médaille de bronze.

3e Section

Vins rouges et blancs des cantons du Chambon et de Saint-Héand.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.

5e Section

Eaux-de-vie de marc, de vin, cidre et kirsch.

EAUX-DE-VIE DE MARC

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de vermeil.

M. Gonon Philibert, propriétaire à Cellieu, médaille d'argent.

M. Bruyas Etienne, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille d'argent.

M. Gay Antoine, à Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille de bronze.

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille de bronze.

KIRSCH

M. Gonon Philibert, propriétaire, à Cellieu médaille d'argent.

M. Chataignon Pierre, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille de bronze.

PRIX SPÉCIAL POUR CIDRE

M. Chataignon Pierre, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

LIQUEURS DIVERSES, PRIX D'ENSEMBLE

M. LALLÉ Léon, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze.

CÉPAGES

6e et 7e SECTIONS

M. FILLON J.-M., à la Croix-de-la-Chaire, commune de St-Genis-Terrenoire, grande médaille de vermeil.

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY (mémoire).

RAISINS DE CUVE ET DE TABLE

8e et 9e SECTIONS

M. GONNARD J.-B., à Montbrison, médaille de vermeil.

M. GAMET J.-B., Grand'Croix, grande médaille d'argent.

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY (mémoire).

PRODUITS HORTICOLES

FLEURS COUPÉES

1re SECTION

M. BRUYAS, horticulteur à Saint-Chamond, **bronze d'art** *(Les Trésors de la Terre)* pour ensemble, se confondant avec la section des fruits.

M. GINOT fils, à la Valla (ensemble), **grand diplôme d'honneur**

M. CHAPOTON, horticulteur à Saint-Etienne, **grande médaille d'or** (ensemble).

M. CLÉMENT Lucien, jardinier à Rive-de-Gier, grande médaille de vermeil de la *Société des Agriculteurs de France*.

M. LACHAUD, horticulteur à Saint-Chamond, médaille de vermeil.

— [illegible] collaboration), [illegible]

— [illegible] médaille d'argent.

— [illegible] médaille de bronze.

[illegible]

— [illegible] grand diplôme [illegible]

— [illegible] grande médaille [illegible]

— [illegible] médaille d'argent.

— [illegible] médaille de bronze [illegible]

[illegible] NNES

M. [illegible] Saint-Etienne, [illegible] général.

M. [illegible] médaille d'argent.

[illegible]

M. [illegible] St-Chamond, médaille d'argent.

M. [illegible] médaille de bronze [illegible]

M. [illegible] Saint-Etienne, médaille de bronze [illegible]

[illegible] ARBRES

M. [illegible] à Saint-Chamond, bronze d'art (prix d'ensemble décerné aux fleurs coupées.

Le Jury, après avoir décerné les récompenses ci-dessus, fait remarquer qu'il adresse ses félicitations à MM. Ginot fils, [illegible] et Chapoton tout en leur donnant à chacun un prix d'[illegible] pour leurs belles collections.

Le Jury ne saurait passer sous silence la remarquable Exposition de MM. Otin fils et Guy-Otin, et au nom de la Société leur présente tous ses remerciements.

FRUITS

2e Section

M. Bruyas Joannès, à Saint-Chamond, **bronze d'art** pour ensemble se confondant avec la section des fleurs coupées et les conifères, arbustes et arbres.

M. Chataignon Joseph, à They, commune de Saint-Paul-en-Jarez, grande médaille d'argent.

M. Linossier Jean-Claude au Banc, commune de Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent.

M. Loubet Jean-Louis, à Saint-Chamond, médaille d'argent.

M. Cavet François, à Grand'Croix, médaille de bronze argenté.

M. Célard, jardinier chez Mme veuve Garas, à Saint-Julien-en-Jarez, médaille de bronze.

CONCOURS D'INSTRUMENTS

1re Section

INSTRUMENTS D'EXTÉRIEUR DE FERME

MM. Amouroux frères, à Toulouse, **grande médaille d'or** des *Agriculteurs de France.*

M. Monin, à Vernaison (Rhône), **médaille d'or.**

M. Gapiand, à Saint-Rambert-sur-Loire, **bronze d'art** *(La Faneuse).*

M. Plissonnier, cours Lafayette (Lyon), médaille de vermeil plus 100 francs.

M. Bonnel Etienne, à Saint-Paul-en-Jarez, médaille d'argent, plus 100 francs.

M. **Baumstark**, à Rive-de-Gier, médaille d'argent.

M. **Martin** Antoine, à Saint-Chamond, médaille de bronze argenté.

M. **Colombet** Laurent, à Saint-Romain-en-Gier, médaille de bronze.

INSTRUMENTS ET OUTILS D'HORTICULTURE ET DE VITICULTURE

2e, 3e et 4e Sections

M. Thouilleux, à Saint-Chamond, rappel de grand premier prix, **grand diplôme d'honneur**.

M. Wisser Valentin, à Saint-Etienne, **bronze d'art** *(Le Forgeron) offert par M. Thouilleux.*

M. Monin Charles, à Vernaison, **médaille d'or** (Ensemble).

MM. Rousset père et fils, à Saint-Victor-sur-Loire, **bronze d'art**.

M. Albert, à Lyon-Brotteaux, grande médaille de vermeil du *Conseil général.*

M. Frédière, à Cellieu, grande médaille de vermeil du *Conseil général.*

M. Arod, à Chavanne, Saint-Julien-en-Jarez, médaille de vermeil.

M. Chaldoreille, à Bron (Rhône), grande médaille d'argent.

M. Chavanne-Brun, à Saint-Chamond, grande médaille d'argent.

M. Reynaud, à Rive-de-Gier, grande médaille de bronze doré.

M. Caillet, à Saint-Chamond, grande médaille de bronze argenté.

M. Rispal André, au Sardon, près Rive-de-Gier, grande médaille de bronze argenté.

HORS SECTION

M. Herbuel, à Saint-Etienne, fusées paragrêles, **médaille d'or**.

M. Chevillard, fusées paragrêles, à Saint-Etienne, médaille de vermeil.

M. Berthier, fusées paragrêles, à Roanne, médaille de vermeil.

RUCHES ET ARTICLES D'APICULTURE

M. Bondonneau, 142, faubourg Saint-Denis, à Paris, **rappel de diplôme d'honneur.**

M. Morel, à Tonnerre (Yonne), **objet d'art** *(La Ruche)* vermeil.

M. Bernard Jean-Claude, à l'Ecole de la Grand-Grange, grande médaille d'argent.

M. Buisson, 15, rue de la Loire, à Saint-Etienne, médaille d'argent.

MM. Rivory et Montheux, à Saint-Martien-en-Coailleux, grande médaille de bronze.

M. Bruyas Joannès, à Granay, commune de Châteauneuf, médaille de bronze.

M. Camus, 9, rue Laurencin, à Lyon, médaille de bronze.

ENSEIGNEMENT

M. Guy-Otin, horticulteur-paysagiste, à Saint-Etienne, pour son herbier et ses plans et vues de parcs et jardins, **plaquette d'argent** *(L'Horticulture)* et félicitations.

Ecole de la Grand-Grange, pour collections, modèles et cartes en relief, grande médaille de vermeil *offerte par M. Reymondon.*

M. Brocard Just, instituteur à la Chapelle, pour cours d'adultes, hannetonnage, etc., rappel de grande médaille de vermeil.

M. le lieutenant Finoux du 38e d'infanterie à Saint-Etienne, pour leçons d'agriculture à la Caserne, grande médaille de bronze doré et félicitations.

M. Dellières, caporal au 38e d'infanterie à Saint-Etienne, pour son cahier illustré de figures explicatives, grande médaille de bronze de la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.*

M. Bessas, caporal au 38e régiment d'infanterie à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Doumail, caporal au 38e régiment d'infanterie, à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Sarret, caporal au 38e d'infanterie, à Saint-Etienne, médaille de bronze.

M. Roussel, soldat au 38e régiment d'infanterie à Saint-Etienne, médaille de bronze.

Le Jury aurait été heureux de trouver, dans les cahiers de ces derniers, un travail un peu plus personnel.

COMPTE RENDU

DU

CONCOURS DE SAINT-CHAMOND

(9, 10 et 11 Septembre 1905),

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 9 novembre 1905.

Messieurs,

Le roulement adopté par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* pour la tenue de ses Comices annuels désignait les cantons de Rive-de-Gier et de Saint-Chamond pour recevoir la visite de la Commission d'examen des fermes et exploitations en 1905, et la ville de Saint-Chamond devait, ensuite, être le lieu du Concours-Exposition.

Le dernier Concours agricole organisé dans cette ville remonte en 1884. Cette solennité rurale aurait donc dû s'y reproduire plusieurs fois déjà. La *Société d'Agriculture* avait fait en temps et lieu les démarches nécessaires à cet effet, mais elles ne purent aboutir pour des raisons qu'il ne convient pas, croyons-nous, de rappeler ici en détail ; les difficultés provinrent, surtout, de la prétention des anciennes municipalités d'imposer à la *Société d'Agriculture* des dates qui ne pouvaient convenir pour la réussite du Comice.

Il n'en a pas été de même cette fois, et nous nous plaisons à le dire, car nous avons trouvé auprès de la municipalité actuelle et de son chef, M. Simon, maire, non seulement de la bienveillance, mais le plus cordial empressement. Dès le 13 novembre, et alors qu'il venait seulement d'apprendre les projets de la *Société d'Agriculture* en ce qui concernait son Comice de 1905, M. le Maire de Saint-Chamond, en nous remerciant, au nom de ses concitoyens, nous demandait de venir auprès de lui afin d'étudier ensemble les voies et moyens pour arriver à un bon résultat.

Les mêmes sentiments se sont manifestés dans la suite, et c'est ainsi que, fortement encouragés et aidés pécuniairement par la ville et par le don de médailles offertes par de généreux industriels de la région, nous avons pu organiser un Concours des plus beaux qui se puissent voir tant par le nombre que par la valeur des produits exposés ainsi que par leur variété. Combien de Concours régionaux, nous disait-on, n'ont pu réunir les éléments dont vous disposiez.

C'est toujours une surprise extrême pour un rural étranger à notre arrondissement venant visiter les Concours que nous organisons dans les chefs-lieux de cantons industriels, comme Saint-Etienne, Rive-de-Gier, Le Chambon, Firminy, et, cette année, Saint-Chamond, de se trouver en présence d'une pareille manifestation de la vie agricole. Il semble que la contrée dans laquelle on extrait la houille, où sont situées les vastes usines à métaux, doit être impropre à toute culture. Nous leur montrons qu'il n'en est pas ainsi, et qu'il reste une large place pour que le travailleur de la terre accomplisse, lui aussi, la tâche qui lui est imposée, celle de pourvoir à la nourriture des ouvriers de l'usine. Mais il ne faut pas se dissimuler que cette tâche nous devient de plus en plus difficile en raison de la proximité avec des établissements industriels.

Et c'est pour cela que ces modestes agriculteurs ont besoin d'être réconfortés, encouragés et récompensés suivant leurs mérites dans les Concours organisés par la *Société d'Agriculture*, dont c'est d'ailleurs la mission principale, remplie chaque année, il faut le dire, par tous ses membres, chacun dans l'emploi qui lui est assigné, avec le plus louable dévouement.

Le Concours de visites de fermes et exploitations dans les deux cantons avait cette année une importance exceptionnelle, car la Commission n'a pas eu moins de 80 demandes à examiner, parmi lesquelles 69 ont été l'objet de récompenses décernées aux propriétaires ou fermiers qu'elle avait désignés. Vous en avez lu le détail dans le remarquable rapport de M. Marteau, membre de la Commission, que nous ne saurions trop remercier.

C'est à M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux à Saint-Chamond, propriétaire sur la commune de Doizieu, qu'est attribué le *grand prix d'honneur, un bronze offert par la ville de Saint-Chamond.* Cette récompense que lui

décerne la Commission de visite des fermes, est méritée par l'ensemble de sa propriété et la direction qu'il a su donner soit aux constructions agricoles soit à l'exploitation de ses cultures.

M. Crozet Jean-Marie, propriétaire à la Scie-du-Chaleyat, commune de Doizieu, obtient le *grand prix d'honneur, un vase de Sèvres offert par M. Ginot, président de la Société.* Ce prix lui est décerné en raison de l'exploitation de forêts très importantes et des soins judicieux qu'il apporte à leur conservation.

M. Charmet Jean-Fleury, propriétaire à Châteauneuf, obtient le 3e *grand prix d'honneur, un objet d'art offert par la Société.* Ce bronze lui est accordé en vue de tenir compte de la façon intelligente avec laquelle il a reconstruit de vastes écuries ; pour d'importants défrichements de terrains convertis en prés et en vignes.

Arrivons, maintenant, au Concours proprement dit :

Nous ne pourrions répéter, à ce sujet, que ce qui a déjà été dit il y a longtemps : « *Tout ce que peut une ville riche, intelligente, amoureuse du beau et éprise de l'art pour donner du charme et de l'éclat à une fête publique* », Saint-Chamond l'avait essayé à l'occasion du Concours agricole, qu'elle a voulu faire coïncider avec la fête patronale.

Nous n'essayerons pas de décrire l'ornementation de l'avenue de la gare, des places publiques et des principales rues de la ville que les habitants avaient eux-mêmes garnies de drapeaux, de guirlandes et d'arcs de triomphe, avec inscriptions des plus cordiales. Le franc accueil était dans le regard et l'attitude de chacun, les membres de la *Société d'Agriculture,* comme ceux des *Sociétés musicales* prenant part à la fête, étaient reçus et fêtés en amis.

Ainsi que l'indiquait le programme, la réception des instruments et des plantes à massifs eut lieu le vendredi et, depuis la veille, plusieurs Commissaires étaient venus seconder le Commissaire général, sur la brèche depuis plusieurs jours.

On avait fixé au samedi 9 septembre l'ouverture du Comice ; réception était faite des petits instruments, des produits agricoles et horticoles, puis, à 2 heures, avait lieu le concours de labourage et les essais de divers instruments d'agriculture.

Quoiqu'un peu éloigné de la ville, le champ qui avait été choisi pour ce Concours, situé au lieu dit *Le Coin*, était admirablement situé, car de là le regard jouit d'une vue superbe sur les montagnes du Lyonnais et la chaîne du Pilat qui semblent se souder ensemble vers la direction de Rive-de-Gier. Le temps était superbe et faisait oublier les journées maussades et pluvieuses qui avaient précédé. Aussi la foule était nombreuse pour accompagner le cortège des concurrents précédés de la musique, de la municipalité et des membres du Bureau de la *Société d'Agriculture.*

Six concurrents seulement se sont présentés et ont subi les épreuves ; parmi eux se trouvait un vieillard âgé de 75 ans, nous a-t-on dit, qui n'avait pas craint de venir se mesurer avec de plus jeunes que lui. Son travail était moins bien réussi que celui des autres, mais les membres du Jury se sont accordés pour le féliciter sur sa juvénile ardeur et son habileté.

Les essais d'instruments ont été passables et les fabricants ont montré une fois de plus la possibilité de s'en servir dans les pays montagneux et les avantages que l'on peut en retirer.

Un des membres du Jury faisait remarquer que dans les terrains difficiles à labourer la charrue ordinaire paraît devoir être préférée à la charrue *Brabant*. Mais, dans les terrains faciles, cette dernière présente l'avantage de pouvoir être conduite par un seul homme, tandis que pour l'emploi de la charrue ordinaire deux ouvriers sont nécessaires, l'un pour la conduire, l'autre pour guider les bœufs.

Nous avons dit que l'administration municipale avait désiré faire coïncider la fête patronale avec celle du Concours agricole. Rien ne peut donner une idée de ce que fut la soirée du samedi, veille de cette double solennité. Guidées et escortées par le corps des pompiers, plusieurs musiques exécutaient des retraites aux flambeaux dans les principales rues de la ville. Les chants et l'éclat des fusées alternaient ou se mêlaient avec les sons des fanfares, et l'animation de la foule n'a eu d'égale que celle qui se reproduisait le lendemain, augmentée par le nombre considérable d'étrangers venus de toutes parts, soit chez des parents ou des amis, soit à titre de simple curiosité pour jouir des nombreux attraits offerts par la double fête.

Nous voici au dimanche ; comme la veille, le temps paraît devoir être d'une splendeur sans égale. La fête est annoncée de grand matin par des salves d'artillerie que les échos se plaisent à répéter. De bonne heure, et par tous les chemins conduisant à Saint-Chamond, arrivent les cultivateurs avec des voitures chargées des produits qu'ils veulent exposer ou conduisent des bandes d'animaux. La rumeur est grande dans tous les quartiers de la ville et ne fera que s'accroître jusqu'au soir.

Voici bientôt nos Commissaires et Membres du Jury. Les premiers entrent immédiatement en fonctions, car les produits divers arrivent nombreux. A huit heures, alors que les membres du jury sont présents, le Bureau de la *Société* les réunit à l'hôtel du Lion d'Or où est servi le déjeuner traditionnel qui leur est offert avant le commencement de leurs délicates opérations. Il est regrettable que cet instant d'intimité doive être limité par l'urgence d'aller vite, car c'est en ce moment que l'on est vraiment en famille, se sentant les coudes et parlant haut, avec franchise et cordialité, tandis qu'au banquet officiel du soir, l'allure ne peut plus être la même à cause du voisinage officiel.

Le déjeuner terminé, nous allons, si vous le voulez bien, nous rendre, avec les membres du Jury, sur les emplacements des différents concours.

ANIMAUX DE L'ESPÈCE BOVINE

Les animaux de l'espèce bovine ont été installés sur la place de l'Abattoir dont l'étendue se prête si bien à cette exhibition. Nous ne croyons pas que jamais aucun concours cantonal ait réuni un aussi grand nombre d'animaux, et il nous paraît intéressant d'en donner le détail. Il a été présenté : 31 taureaux, 48 génisses, 39 vaches laitières, 41 vaches de reproduction, 14 bœufs en paires, 2 écuries de 5 animaux, soit, au total, 185. Mais ce chiffre n'est pas réel, il a été dépassé, car celui-ci n'est que le chiffre des déclarations précédant le concours ; or, il s'est présenté plusieurs propriétaires n'ayant fait aucune déclaration dont les animaux sont venus augmenter ce chiffre.

Voici l'appréciation de l'un des membres du Jury sur cette Exposition :

« La caractéristique dominante du concours des animaux de l'espèce bovine, notamment de ceux appartenant à la race salers, la plus répandue dans la région et pour laquelle le programme avait fait une large part, fut la rareté des taureaux âgés de 24 mois et au-dessus et le peu de mérite de ceux exposés.

« Semblables constatations ont été faites aux précédents Concours de la Société. Aussi bien, la nécessité apparaît-elle de plus en plus d'encourager, par le moyen de primes d'entretien, les éleveurs à importer des taureaux de choix de race salers.

« Remarqué un lot de sujets jerseyais, composé d'un taureau, d'une vache et d'une génisse déjà exposés au dernier Concours des Mottetières et qui sont bien les premiers que nous ayons rencontrés dans le département. De petite taille, la vache jerseyaise présente une certaine ressemblance avec la vache bretonne : la couleur de sa robe, qui était généralement pie, tend de plus en plus à devenir fauve, nuance qui va du brun foncé au gris cendré très clair. Cette race est, en quelque sorte, spécialisée dans la production beurrière. En effet, son lait, qui n'est pas plus abondant que chez les bonnes vaches bretonnes, est d'une richesse exceptionnelle en beurre ; il est même tellement épais que beaucoup de personnes, pour le boire, sont obligées de l'additionner d'eau.

« En terminant cet aperçu très concis sur l'exposition des bovins, nous ne pouvons pas ne pas faire mention des paires de bœufs salers, quelques-unes remarquables. Cette appréciation favorable ne donne que plus de poids aux critiques que nous avons formulées à l'égard de l'infériorité de la plupart des reproducteurs mâles ; infériorité que nous nous efforçons de faire ressortir pour indiquer le progrès à réaliser. »

RACE CHEVALINE

La race chevaline, installée place Saint-Pierre ainsi que les petits animaux, était représentée par 13 poulains, 8 pouliches, 8 juments et 4 ânes ou mulets. Les races ovine et porcine étaient en très petit nombre, mais, par contre, il a été amené des lapins de très belle espèce et la race galline très nombreuse a nécessité la confection de cages neuves, celles que nous possédions se trouvant insuffisantes en nombre.

Un des membres du jury de l'espèce chevaline présentait les observations suivantes sur ce concours et sur celui des petits animaux :

« Dans la région industrielle de Saint-Chamond, on est surpris que l'élevage de l'espèce chevaline ait pu fournir un nombre aussi important de sujets. Quant aux races, elles sont variées mais peuvent se diviser en deux catégories, l'une où le sang prédomine, l'autre plus rustique ; dans l'une et l'autre de beaux sujets. On remarque quelques jolies poulinières qu'envieraient peut-être des pays d'élevage.

« Il est extrêmoment regrettable que l'Etat ne favorise pas les éleveurs des régions de Saint-Etienne, car je crois que sans les difficultés matérielles pour la saillie nous verrions encore un plus grand nombre de poulinières. D'autres régions aussi accidentées sinon plus, se livrent à la reproduction, et la vente des produits à 6 mois est une source importante de revenus.

« L'espèce asine et mulassière n'a presque point de représentants, mais, en revanche, les sujets présentés méritent des félicitations.

« L'espèce ovine qui tend à disparaître, grâce à la culture intensive qui se généralise de plus en plus, n'a que de médiocres représentants et l'espèce caprine fait défaut.

« Quant à l'espèce porcine qui devrait abonder aux alentours des cités industrielles où les déchets ont une valeur presque nulle et où la vente en est si facile, il a fallu toute l'indulgence du jury pour primer les quelques médiocres représentants.

« Volailles, pigeons, lapins sont très beaux, de races variées et méritent des félicitations. »

INSTRUMENTS

C'est au boulevard Waldeck-Rousseau, non loin du Concours de bestiaux, qu'étaient réunis les instruments de toute nature, les petits abrités sous des tentes élevées depuis le vendredi, jour de la réception. Cette exposition a été l'une des plus belles qui aient été faites depuis longtemps. On y remarquait les moissonneuses, les faucheuses, les charrues présentées par les importantes maisons Plissonnier et Amouroux, les pressoirs envoyés par la maison Monin et quantité de barattes, écrémeuses, etc. La maison Thoullieux exposait Hors

CONCOURS ses instruments agricoles dont la réputation est universelle et MM. Rousset père et fils, l'un de nos plus célèbres industriels du fer forgé, faisaient aussi admirer leurs produits qu'ils s'efforcent sans cesse d'améliorer.

PRODUITS AGRICOLES, VITICOLES ET HORTICOLES

C'est à l'Hôtel de Ville et ses dépendances que notre habile Commissaire général avait réuni les exhibitions, sinon les plus précieuses, mais à coup sûr les plus délicates et demandant le plus de soin. Nous voulons parler de l'Exposition des produits agricoles et viticoles et de celle de l'horticulture.

N'attendez pas, Messieurs, une description minutieuse de chacune d'elles, ma plume ne saurait y suffire; je dois me contenter d'en rappeler les traits les plus saillants. Je suppose, d'ailleurs, que tous vous avez pu les admirer, ce que j'en dirais ne pourrait qu'affaiblir le charme du souvenir.

Quelques mots seulement si vous voulez bien le permettre. L'emplacement était heureusement choisi et le cadre permettait tout le développement qui a été donné à cette riante partie du Concours.

Le jardin public de la ville de Saint-Chamond, dont l'agencement et l'entretien peuvent rivaliser avec les plus beaux de la ville de Lyon, pourtant si réputés pour la richesse de leurs fleurs, fournit la plus gracieuse entrée d'Exposition que l'on puisse imaginer. Le jardinier chargé de l'entretien a reçu une récompense, mais il mérite aussi les plus vives félicitations pour le goût parfait et le talent dont il fait preuve.

Il n'y a pas d'interruption entre les beaux massifs du Jardin public et ceux formés par les exposants d'arboriculture et d'horticulture ; la cour de l'Hôtel de Ville est transformée en un ravissant parterre, les galeries sont garnies par des gradins archi-couverts de fleurs coupées de toutes variétés et de toutes nuances ; les collections de roses, de dahlias, de glaïeuls sont splendides et forcent l'admiration des visiteurs. Puis, tout au fond de la cour, une serre a été élevée pour abriter les magnifiques spécimens de plantes rares sortant des établissements de MM. Chapoton, Lachaud, Cavet, etc., et les superbes orchidées que M. Ginot fils cultive avec un art admirable dans ses serres de Soulages, commune de Lavalla,

et qu'il a bien voulu exposer. Si notre Concours de Saint-Chamond eût été seulement un Concours horticole, il y aurait vraiment lieu de donner ici la description de quelques-unes au moins des plantes précieuses qui y furent exposées. Mais les autres parties de l'Exposition sollicitent aussi notre attention et nous devons leur consacrer ce qui leur revient en toute justice.

C'est au rez-de-chaussée de l'Hôtel de Ville, dans une vaste salle, malheureusement laissant un peu à désirer au point de vue de l'éclairage, que grâce aux dispositions prises par le Commissaire général, se trouvaient réunies les expositions de produits agricoles, viticoles et d'enseignement.

A droite, en entrant, se trouvait l'enseignement. Sur les murs, artistement étalés, les feuilles d'herbier et les plans de parcs et jardins que M. Guy nous avait déjà fait admirer l'an dernier à Firminy et dont le nombre est augmenté cette année, principalement par le projet de restauration du côté est de la place Marengo, à Saint-Etienne. A côté, une fort belle exposition faite par les maîtres et les élèves de l'école de la Grand, groupe dans lequel on remarque, outre des herbiers et des collections de graines, des échantillons de minéralogie et deux plans en relief de la région de Saint-Chamond et du Pilat.

A la suite, autour de la salle et sur les tables placées au milieu, les collections de cépages et de raisins ; les fruits divers ; les produits maraîchers, ceux de cultures diverses ; les pommes de terre, les céréales ; la plupart de ces produits provenant des champs d'expériences de *Granay* et de *Fontainebleau* appartenant à la Société. Puis les beurres ; fromages et miels ; les vins et eaux-de-vie.

Parmi les exposants et dans le nombre des produits qu'ils ont présentés au Concours, il en est, Messieurs, qui doivent être l'objet d'une mention spéciale, et nous devons le faire sans aucune autre préoccupation que celle d'être juste et vrai comme l'a été d'ailleurs le Jury dans ses appréciations. Sans nous inquiéter non plus de la place prépondérante que nous ne pouvions espérer voir prendre par les productions des *Champs d'expériences* de la Société, qui remplissent modestement et plus spécialement le but qui leur est assigné en indiquant aux autres ce qu'ils doivent faire pour produire et faire mieux que ce qu'ils obtiennent eux-mêmes, nous devons

et nous avons pu constater qu'ils tenaient un bon rang dans l'Exposition.

C'est d'abord le *Champ d'expériences de Fontainebleau* par ses céréales, ses légumes et les plantes fourragères en collections très belles, malgré la sécheresse des mois de juillet et d'août.

C'est le *Champ d'expériences viticole de Granay* qui, sous l'intelligente direction de notre collègue, M. J. Bruyas, nous fournit 41 variétés de raisins provenant de cépages hybrides, dont quelques-uns paraissent devoir donner de bons résultats dans l'avenir par leur culture dans la région.

Ce sont enfin les produits de notre *Rucher de Pont-Bayard*, dont les gâteaux de miel, de toute beauté, retiennent l'attention des visiteurs.

Un des lauréats habituels de nos Concours, réputé par sa collection si nombreuse de pommes de terre, se présente cette fois avec de si belles variétés qu'il obtient une *médaille d'or*.

Quelques-uns de nos collègues auxquels des graines fourragères en collection avaient été confiées en ont apporté les produits, mais ils n'ont pas donné les résultats attendus, toujours à cause de la sécheresse des mois de juillet et d'août. Il doit être fait exception pour l'exposition de François Guillarme, de Solaure, auquel une médaille d'or est attribuée pour l'ensemble de ses produits.

L'Exposition des céréales n'a pas l'ampleur de celle du Concours de Firminy, que nous ne pouvons d'ailleurs chercher à dépasser, mais nous avons la satisfaction d'y retrouver M. Mazenod, du Vieil-Albuzy, qui se présente avec de nouveaux gains en blés hybrides, qui laissent loin derrière eux ce qui a été remarqué jusqu'ici. Vous le savez, Messieurs, notre collègue, E. Mazenod, est un chercheur et un observateur de premier ordre, et s'il existait seulement un seul agriculteur par commune, de sa valeur, les rendements des produits agricoles seraient bien vite modifiés. Nous donnerons, dans un article spécial, touchant la recherche des hybrides de blé faite par notre collègue, les renseignements que ce *Compte rendu* ne saurait comporter. Bornons-nous à dire qu'en présence des touffes exposées par lui, qui toutes attiraient les regards, même ceux des profanes, il en était une comportant 110 épis de 50 à 90 grains, lesquels, très

scrupuleusement comptés, arrivaient à produire plus de 7.000 grains... Nous sommes loin du *cent pour un.*

Le Jury, en adressant ses plus vives félicitations à M. E. Mazenod, a exprimé le regret de ne pouvoir lui décerner autre chose que le *rappel d'objet d'art* qu'il a obtenu l'an dernier au Concours de Firminy.

Nous ne saurions, non plus, passer sous silence l'Exposition de tout ce qui avait trait à l'Apiculture, instruments et produits apicoles, puisque notre *Société* s'applique depuis quelques années à encourager de tous ses efforts cette intéressante branche de l'agriculture et qu'elle a été l'objet de la création d'une Sous-Section.

Un des membres du Jury nous fait part ainsi de ses appréciations, partagées par ses collègues :

« En dehors des ruches de la maison Bondonneau, de Paris, systèmes américain et autres, de Morel, de Tonnerre, modèles présentés au Concours de Firminy et dont nous n'avons plus à faire l'éloge, nous avons remarqué plusieurs ruches exposées par des amateurs, notamment par M. Bernard, de Saint-Chamond; M. Rivory, de Saint-Martin-en-Coailleux; M. Bruyas, de Granay. Celle de M. Bernard a surtout appelé l'attention du public et du Jury en particulier; construite comme ruche d'observation d'après le système Dadant-Blatt, elle réunit quelques avantages de plus que les ruches du même système. Pourvue de deux entrées superposées qui permettent à la colonie qu'elle renferme, colonie très forte du reste, de se développer aisément et de construire ses gâteaux plus facilement qu'en parcourant l'étage inférieur, perte de temps pour l'abeille et entrave apportée à son travail. Enfin, par une disposition spéciale, le constructeur préserve la colonie en hiver des rayons du soleil, rayons trompeurs invitant les abeilles à sortir et périssant aussitôt sous l'action du froid.

« Cette ruche, très rustique, bien aménagée, permettant de suivre le travail des butineuses au moment de la grande miellée, fait honneur à son auteur.

« Les autres ruches présentées par divers amateurs, quoiqu'elles soient simples, montrent qu'on peut obtenir en apiculture de bons résultats et à peu de frais.

« Un constructeur de Lyon avait exposé un extracteur très apprécié au point de vue des détails, mais qui laissait un peu à désirer en tant que solidité.

« L'Exposition des produits apicoles n'était pas moins intéressante; elle comprenait de fort beaux gâteaux de miel, dans des cadres Layens, Dadant-Blatt, des petites sections en quantité, du miel fondu et enfin de la cire sous toutes les formes.

« Nous avons admiré particulièrement l'exposition de MM. Nayme, de la Chabure, de Rivory, de Saint-Martin, et enfin celle de la Sous-section d'Apiculture qui avait apporté de son *rucher de Pont-Bayard*, comme nous l'avons déjà dit, des sections et des gâteaux de miel excellents et de toute beauté. »

Au point de vue de l'Enseignement, nous devons encore citer M. Brocard, le modeste et intrépide instituteur de La Chapelle, canton de Pélussin, qui poursuit sans relâche les leçons de choses dans son petit village, et auquel nous serions si heureux de voir des imitateurs parmi ses collègues de l'enseignement dans les campagnes.

Nos félicitations encore à M. Finoux, officier au 38e régiment d'infanterie, en garnison à Saint-Etienne, qui continue avec le plus grand succès à donner des leçons d'agriculture aux soldats de ce régiment. Des médailles ont été attribuées à quelques-uns de ses élèves, et à lui, une grande médaille de bronze doré.

Nous avons suivi, aussi bien qu'il nous était donné de le faire, les Expositions qui ont formé l'ensemble du Concours de Saint-Chamond et il est temps d'arriver à l'épisode final, qui est le couronnement des initiatives privées, des efforts et de l'endurance des travailleurs de la terre, c'est-à-dire à la distribution des récompenses.

Les membres des divers jurys se sont réunis à l'hôtel de Ville dans la salle du Secrétariat général ; les discussions sont longues et les décisions parfois difficiles à établir, étant donné le grand nombre de concurrents qui se sont présentés.

L'heure de la distribution va sonner que plusieurs palmarès ne sont pas encore au complet.

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

C'est dans un cadre magnifique que s'opère la distribution des récompenses aux lauréats du Concours. Elle a lieu dans le Jardin Public, où l'on a installé, sous le kiosque de musique, la table sur laquelle sont placés les objets d'art, bronzes et médailles d'or à décerner, les fauteuils et les chaises sur lesquels prennent place les autorités municipales, les industriels et les notabilités de toute la région. Par une heureuse inspiration du Commissaire général, des tables ont été placées au bas du kiosque, ainsi que des barrières, afin d'éviter l'encombrement quand les lauréats appelés viennent à tour de rôle recevoir le prix qui leur a été décerné.

Les accords mélodiques retentissent de toutes parts ; la foule accourt et se presse au milieu des massifs fleuris, les fraîches toilettes ont un éclat particulier parmi les bosquets, le soleil penché vers l'horizon envoie ses rayons éclatants à travers les arbres qui nous abritent, c'est un ensemble vraiment beau et inoubliable.

Voici le cortège municipal qui vient de la gare du chemin de fer où il est allé recevoir M. Hendlé, secrétaire général, que M. le préfet a délégué pour présider la cérémonie. Ils prennent place sur l'estrade ; l'Harmonie de Saint-Etienne, appelée comme musique d'honneur à participer à la fête, exécute le chant de la *Marseillaise* que l'on écoute debout et découverts.

M. Hendlé, ayant à sa droite M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, et à sa gauche, M. Simon, maire de la ville de Saint-Chamond, ouvre la séance et donne la parole à M. Maurice Boucherie, délégué par la *Société des Agriculteurs de France*, pour prendre part à la fête, dans les conditions que nous devons expliquer.

A l'occasion du Concours spécial qui a eu lieu à Montbrison, cette année, la *Société des Agriculteurs de France* avait mis à la disposition de son groupe de la Loire un *objet d'art* qui devait être attribué au chef de la famille la plus honorable et la plus méritante du département au point de vue du progrès agricole. Après enquête et renseignements recueillis dans les trois arrondissements, c'est sur une famille de Saint-Julien-en-Jarez que les suffrages se sont unanimement portés. C'est avec le rapport de M. Elysée Nicolas qui assiste à la cérémonie avec M. Maurice Boucherie que celui-ci se présente au nom de la *Société des Agriculteurs de France.*

M. Maurice Boucherie s'exprime ainsi :

« Le Conseil de la *Société des Agriculteurs de France* a mis à la disposition du groupe de la Loire, à l'occasion du concours spécial de Montbrison, un objet d'art qui doit être attribué au chef de la famille la plus honorable et la plus digne d'encouragement de notre département au point de vue du progrès agricole. Un membre du Conseil a été délégué pour organiser une commission chargée d'ouvrir une enquête à cet effet.

« La commission s'est réunie trois fois sous la présidence de M. Maurice Boucherie et a examiné, avec le plus grand soin, les titres des candidats à l'objet d'art. Elle a nommé M. Nicolas rapporteur.

« Elle a le regret de ne pas pouvoir récompenser plusieurs agriculteurs des plus distingués, bien dignes de son attention ; car elle ne dispose que d'une seule récompensee et doit, conformément aux instructions reçues du Conseil, l'accorder à une famille modeste. Cependant, comme elle se trouvait en présence de deux candidats qu'elle avait cru équitable de classer à peu près *ex-æquo*, elle a sollicité de M. le Président des *Agriculteurs de France* une médaille d'or qu'elle a réussi à obtenir ; on pourrait ajouter à titre tout à fait exceptionnel.

« Voici les renseignements recueillis sur les deux lauréats :

« M. Barrelon François exploite à Rigaudin, commune de Saint-Julien-en-Jarez, une ferme de 33 hectares appartenant à M. Charles Neyrand ; il est secondé par sa femme, deux filles âgées respectivement de 22 et 20 ans, et un fils de de 17 ans.

« Son grand-père, Jean-Pierre Barrelon, était entré comme fermier à Rigaudin en 1824 ; son père lui succéda et lui-même prit sa suite en 1878.

« Parmi les améliorations apportées à l'exploitation, on remarque une vigne plantée en 1887 à Mornante, en terrain inculte, d'une superficie de 1 hectare 50. Deux prairies, dites « la Luzerne et le Cantin », d'une contenance de 3 hectares 50, et un verger comptant 80 arbres fruitiers.

« De nombreux déblais ont servi à niveler les prairies pour permettre de les faucher mécaniquement. Le chemin privé de la ferme a été nivelé et rehaussé.

« Avec le concours de son propriétaire, les étables et fenils, démolis par les mines, furent reconstruits en 1888, d'après

les plans nouveaux, avec cheminées d'aérage, crèches en ciment poli, fosse à purin, plate-forme à fumier couverte, installation d'eau à l'étable, etc., etc.

« Actuellement, l'exploitation compte 19 vaches laitières, 1 génisse, 2 taureaux, 2 bœufs, 1 cheval, des porcs, oies, dindes, poules, etc.

« En 1872, le père du fermier actuel fit l'acquisition de la première machine à battre du pays et en acheta une seconde l'année suivante. En 1901, François Barrelon acheta une faucheuse.

« Jugeant avec raison que la production du lait était la plus avantageuse, il l'a développée avec sagesse et sans imprudence.

« François Barrelon est un homme remarquablement intelligent et judicieux. Conseiller municipal depuis plusieurs années, il rend à la mairie de St-Julien-en-Jarez de sérieux services comme arbitre dans toutes les affaires qui intéressent la campagne, notamment pour les délimitations et les chemins.

« La quatrième génération y est formée par son fils, un nouvel André, admirablement formé aux choses agricoles et qui promet d'être le digne successeur de son père.

« La Commission a lu avec beaucoup d'intérêt le carnet de comptes de la famille Barrelon, commencé en 1824 et continué sans interruption jusqu'à ce jour, attestant la parfaite régularité des paiements annuels des fermages et la bonne harmonie qui préside aux relations entre les propriétaires et les fermiers successifs.

« M. Chaize Jean-Baptiste, fermier de M. le baron d'Ailly, au domaine Louis XIV, commune de Parigny, a 14 enfants, dont deux filles placées. Son père, qui vit encore et qui est resté 25 ans sur le domaine, y a élevé 17 enfants.

« M. Jean-Baptiste Chaize a débuté comme fermier au domaine Vertbois, à Commelle, où il est resté 12 ans; il a pris la place de son père il y a dix ans, et pour occuper sa nombreuse famille, il a loué, depuis deux ans, un domaine voisin de son exploitation et appartenant aussi à M. d'Ailly.

« Il fait valoir actuellement ces deux domaines d'environ 60 hectares.

« Homme d'initiative, il a aménagé ses terres avec soin, créé des prairies qui sont bien tenues et irriguées d'une façon intelligente.

presque toutes ont donné un avis défavorable, croyant ainsi se conformer aux desiderata de leurs électeurs. Si l'on étudiait la question plus sérieusement, on s'apercevrait que cette réponse est celle que feraient ceux-là seuls qui en tireraient profit et non celle de la majorité; celle-ci, en général, reste indifférente ou se laisse circonvenir par les raisonnements spécieux des intéressés qui, n'étant pas contredits, finissent par croire qu'ils sont dans le vrai. Ces intéressés, c'est-à-dire les voisins de ces communes, donnent pour raison que ces terrains sont le bien des pauvres, qui ne pourront plus en jouir si l'on vient à les reboiser. Nous répondrons que, tout en étant le bien des pauvres, ils n'en sont pas moins celui de la collectivité tout entière, et nous ajouterons que les pauvres qui peuvent en profiter constituent une infime minorité de privilégiés, car, pour user de ces communaux, il faut posséder au moins une chèvre, une brebis, et, de plus, habiter à proximité. Pour nous, les vrais privilégiés sont les voisins, et plus ces voisins ont des têtes de bétail, plus ils en tirent profit; quant aux autres habitants, pauvres ou riches, qui n'ont pas de bétail ou qui sont éloignés, ils ne s'en servent pas et cependant, comme les autres, ils paient leur quote-part d'impôt de ces communaux.

« Ce raisonnement n'est sûrement pas de nature à plaire à tout le monde, mais jusqu'à preuve du contraire, il nous semble être l'expression exacte de la vérité et de l'équité.

« Nous considérons donc qu'à de bien rares exceptions près, les biens communaux de notre région acquerraient bien vite une grande valeur par le reboisement.

« Car ces bois une fois arrivés à la période d'exploitation donneraient un revenu cumulé dont bénéficierait la collectivité communale, sans oublier les pauvres dont la part pourrait, selon les besoins, être faite plus ou moins large.

« Par conséquent, et encore une fois, à notre avis, les communes et les particuliers, sans attendre l'expropriation par l'Etat dont ils sont menacés, ont tout avantage à profiter des importantes subventions qui leur sont allouées sans restriction en procédant eux-mêmes à ces reboisements ; ils feront œuvre utile, d'intérêt général, tout en opérant aussi pour eux-mêmes un placement à intérêts cumulés des plus avantageux ; de nombreux exemples sont là tout autour de nous pour nous le prouver.

« Dernièrement, une nouvelle circulaire concernant l'hygiène dans les exploitations rurales a été adressée aux municipalités,

mettant encore une fois en émoi nos pacifiques agriculteurs. Importante question dont notre société se préoccupe depuis des années, reconnaissant avec le gouvernement que là il y a beaucoup, même trop à faire ; mais nous savons aussi que les ressources dont peuvent disposer nos agriculteurs sont en général trop faibles pour qu'ils puissent apporter de bien sérieuses améliorations aux bâtiments de leur exploitation, aussi avons-nous pensé que sans rien brusquer, mais par persuasion et en stimulant l'initiative privée par des encouragements, on arriverait à un bon résultat ; aussi avons-nous toujours placé en première ligne dans nos programmes de Concours de fermes le bon agencement et entretien des bâtiments, et encore avons-nous cru mieux faire en ouvrant un Concours pour plans et devis de fermes, de petite et moyenne culture.

« Plusieurs architectes répondirent à notre appel en nous envoyant des plans bien étudiés, mais malheureusement sortant de notre programme par leur ampleur et leur élégance ; malgré cet échec, qui en réalité, n'en est pas un, nous n'en conseillons pas moins aux agriculteurs qui ont de nouvelles fermes à construire ou même de vieux bâtiments à réparer, d'en confier l'exécution, ou tout au moins de prendre les conseils des spécialistes qui, s'inspirant de leurs idées, de leurs besoins, sauront mieux qu'eux mettre tout en place, sans en augmenter la dépense.

« Messieurs, malgré quelques insuccès et la critique de personnes mal renseignées, notre société, sans jamais se décourager, n'en poursuit pas moins son œuvre de progrès. En 1897, dans l'une des communes de ce canton, nous avons une première fois tenté de fonder une *Assurance mutuelle contre la mortalité du bétail.* Les agriculteurs, tout en reconnaissant les services que pourrait rendre la réalisation de ce projet, se dérobèrent cependant lorsqu'il fut question de prendre un engagement ferme, même pour une année ; mais, présentement, nous sommes persuadés qu'il en serait tout autrement, car avec l'appui moral et financier que le gouvernement veut bien accorder aux mutualités, ces assurances sont encore plus avantageuses, par conséquent bien plus faciles à organiser ; c'est du reste ce que nous avons pu constater il y a peu de temps à Saint-Héand, où, à la demande de M. Thiollier, maire et conseiller général, la *Société d'Agriculture* s'était rendue pour l'aider à jeter les bases d'une caisse d'assurance contre la mortalité du bétail, sous la prési-

lui sont très sympathiques. Il termine en levant son verre et en proposant la santé de M. Loubet, président de la République. L'allocution de M. Hendlé est vivement applaudie et les coupes se choquent avec empressement.

Puis M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, se lève et prononce les paroles suivantes.

« Messieurs,

« Nos concours se clôturent généralement par un banquet, auquel les municipalités ont l'amabilité de nous convier.

« Aujourd'hui, nous sommes dans l'un des cantons où les industries ont le plus progressé ; nous avons vu les métiers à tisser rubans et lacets se transformer en vraies merveilles de mécanisme. Grâce à nos chimistes, la teinturerie est également transformée. Le bruyant martinet de jadis est aujourd'hui remplacé par le puissant outillage que vous connaissez et grâce auquel les remarquables produits de nos usines de métallurgie, peuvent avantageusement rivaliser avec ceux du monde entier.

« Honneur aux directeurs, aux ingénieurs, aux ouvriers qui, chacun selon leurs moyens, leur mérite, contribuent à la renommée non seulement de Saint-Chamond mais de notre belle et noble patrie.

« Les municipalités qui se sont succédé, ont su suivre, aider cet irrésistible mouvement en avant, en fournissant en abondance à toutes ces industries l'eau, la lumière et les moyens de transport.

« En présence de ces brillantes et puissantes industries, notre modeste agriculture paraît bien effacée ; il n'en est cependant rien, car, il ne faut pas l'oublier, notre industrie est la sœur aînée de toutes les autres, sœur dont elles ne sauraient se passer et qui, comme les autres, marche hardiment dans la voie du progrès. Nous n'oublions du reste pas que la prospérité des unes fait aussi celle des autres.

« Dans cet esprit de cordiale confraternité, de solidarité, de paix et de progrès que la Providence a placé en nous, nous levons notre verre à la prospérité de notre vieille cité Saint-Chamonaise. »

Ce toast à la ville de Saint-Chamond va au cœur de tous les assistants, aussi les paroles de M. Ginot sont-elles chaudement accueillies.

M. Simon, maire de la ville de Saint-Chamond, prend à son tour la parole et s'exprime ainsi :

« Une tâche agréable m'incombe. Elle consiste à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, directement ou indirectement, ont contribué à la réussite de cette fête de concorde et de paix.

« Je salue M. le Préfet, qui devait nous apporter le double prestige de sa haute situation et de son nom si sympathique et si populaire, et qui, au dernier moment, a été appelé à Paris pour affaires urgentes.

« Il a bien voulu déléguer, pour le remplacer, M. Hendlé, Secrétaire général, qui, depuis longtemps, nous a conquis par l'aménité de son caractère et la distinction de son esprit. M. Hendlé voudra bien porter à M. le Préfet l'expression de nos vifs regrets et agréer pour lui-même la nouvelle assurance de nos sympathies les plus cordiales.

« Ma pensée se dirige tout naturellement vers le plus éminent de nos concitoyens, M. le Président de la Chambre de Commerce de Saint-Étienne, M. de Montgolfier, qui a bien voulu répondre, dans la mesure où cela lui était possible, à notre double invitation. Nous aurions été heureux de faire une chaleureuse ovation à l'homme qui a contribué pour une si large part à la prospérité de notre cité et dont l'activité juvénile fut naguère l'objet d'un magnifique éloge de M. le Préfet.

« Je vous salue, représentants des corps élus, de l'Agriculture, de l'Industrie, du Commerce et des diverses administrations. Je voudrais dire à chacun les paroles aimables que j'ai sur les lèvres et au fond du cœur; mais cela m'entraînerait trop loin, et j'ai hâte de céder la parole à des voix plus éloquentes.

« J'ai encore à exprimer toute notre gratitude aux *Sociétés musicales*, de *gymnastique* et autres, dont le concours nous a été si précieux.

« On pourrait croire que j'ai oublié la *Société d'Agriculture*. Il n'en est rien; je l'ai simplement conservée pour la fin, car elle est aujourd'hui quelque peu notre associée, et nous aide à faire les honneurs de notre maison. Monsieur le Président, Monsieur le Commissaire général, Monsieur le Secrétaire général, vous avez fait merveille. En vous jouant, c'est-à-dire avec une science et une habileté consommées, vous nous avez organisé un Comice agricole superbe, des

Expositions magnifiques, dont nos yeux ravis conserveront longtemps le souvenir. La population tout entière les a admirés et a applaudi à vos efforts et à votre succès. Ce n'est que justice.

« Soutiendra-t-on encore que la ville de Saint-Chamond ne saurait convenir à un Concours agricole ? Que Saint-Chamond ne soit pas un centre de produits agricoles, c'est évident. Mais c'est du moins un grand centre de consommation. Or, est-il de meilleur stimulant pour le producteur que le goût du consommateur et la recherche de ce qu'il y a de plus beau et de meilleur ?

« Je désire, en terminant, vous faire connaître, Messieurs, la pensée maîtresse du Conseil municipal, promoteur de cette fête. Cependant que la foule célèbre là-bas notre fête patronale par ses spectacles et ses divertissements favoris, nous avons mis en contact, ici, des hommes qui, par leur expérience, leur savoir, leur intelligence, leur dévouement à la chose publique et à la République, sont l'honneur de notre région ; des hommes qui, sans cette circonstance, ne se seraient peut-être jamais vus et qui. je l'espère, seront désormais très heureux de se rencontrer.

« Le Conseil municipal, enfin, a voulu vous convier tous à réunir, à déposer, à fondre avec nous comme en un ardent creuset, vos idées, vos aspirations, vos conceptions politiques, philosophiques, sociales, pour en extraire, privé de sa gangue, scintillant, resplendissant, ce sentiment sublime et si cher à toute âme bien née : l'amour de la patrie. »

Le discours du chef de la municipalité de la ville de Saint-Chamond, si rempli d'à-propos, de sagesse, de bon sens, et animé de patriotisme, touche profondément ceux qui l'entendent; aussi la péroraison est-elle accueillie par des bravos et des applaudissements répétés.

Nous sommes heureux, en ce qui nous concerne, d'enregistrer les paroles aimables et si cordiales adressées par l'honorable M. Simon à la *Société d'Agriculture* dont il avait pu apprécier l'absolu dévouement.

Comme l'an dernier, à Firminy, il avait été décidé que les produits de l'Exposition, sauf les animaux, ne seraient pas retirés avant la fin de la journée du lundi, et il en fut ainsi. Et, depuis le matin, la foule ne cessa de circuler sur les lieux des différents concours, principalement, cela va sans dire, vers

ceux de l'Hôtel de Ville où le charme des Collections florales attirait tout le monde. Les professionnels, les connaisseurs s'empressent d'aller voir si une amélioration a été apportée aux instruments déjà connus et dont ils se servent journellement, tandis que les fleurs et les arbustes, sous toutes les formes et dans toutes les variétés, par l'éclat de leur coloris et la délicatesse de leur parfum groupent toujours autour d'eux un aéropage surtout féminin, composé de toutes les classes de la société, et dont les regards et les sourires manifestent l'admiration.

Comme les deux jours précédents, le temps était splendide et la ville de Saint-Chamond conservera le souvenir de l'une des plus belles fêtes agricoles qu'il soit possible d'admirer.

Mais, comme dans une pièce à grand spectacle dont il vient d'applaudir les acteurs, sans se douter de ce qui se passe dans les coulisses où les machinistes ont mis tout en œuvre pour satisfaire ses regards, la foule qui se pressait pour admirer les Collections étalées devant elle était loin de se douter des peines et tracas de toutes natures que cette mise en œuvre avait occasionnés à la *Société d'Agriculture* pour arriver à sa mise au point.

Il a été nécessaire, comme précédemment d'ailleurs, que sous l'habile direction de M. Otin, Commissaire général, tout une légion de Sociétaires, Commissaires de Section et membres du Jury viennent apporter, avec le talent acquis par une longue expérience, leur dévoument le plus absolu. Les félicitations et les éloges du public ne leur ont pas manqué, la gratitude de la municipalité de Saint-Chamond leur est acquise, nous devons y joindre les mêmes sentiments pour la *Société d'Agriculture* tout entière, car ils ont une fois de plus tenu haut et ferme sa bannière sous les plis de laquelle se sont, depuis tant d'années, étalés les Concours agricoles les plus renommés.

Ce rapport est déjà bien long, Messieurs, et pourtant combien de développements encore seraient nécessaires pour essayer de rendre, même imparfaitement, l'impression que chacun a rapporté du Concours de Saint-Chamond. Il faut la résumer, cette impression, en quelques mots. Le Concours de Saint-Chamond est, sans contredit, le plus beau et le mieux réussi de ceux organisés par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la*

Loire. Ce succès est dû en grande partie à la générosité et à la cordialité de la municipalité de la ville de Saint-Chamond, à la générosité également de plusieurs notabilités de la région qui ont mis à notre disposition des objets d'art et des médailles à décerner aux lauréats du Concours. Et, nous le répétons, à la direction intelligente du Commissaire général, aux personnes dévouées qui ont bien voulu remplir les fonctions de Commissaires et de membres du Jury, et sur les sentiments dévoués desquels nous sommes heureux de compter car ils ne nous ont jamais fait défaut. Nous adressons à tous, au nom de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, l'expression de nos sentiments de sympathique reconnaissance.

Le Cros, 7 novembre 1905.

J. BIRON.

CE QU'ON PEUT FAIRE AVEC UN CHASSIS

On a déjà parlé de l'importance qu'il y a pour tout jardin, petit ou grand, d'avoir quelques châssis de couche. Je vais en démontrer toute l'utilité, surtout pour les personnes qui, ayant un jardin, ont souci de faire et de produire leurs légumes sans chercher du plant chez leurs voisins. Je ne veux pas faire un cours de primeurs pour les praticiens, ne m'adressant aujourd'hui qu'aux petits cultivateurs.

Un de ces cultivateurs a fait faire un châssis et son coffre. En février, à la plus chaude exposition dont il peut disposer, il creusera le sol à 20 centimètres de profondeur, longueur et largeur comme le châssis. Avec deux brouettées de fumier de lapins, chèvres ou autres, et autant de feuilles d'arbres, il remplira sa couche sur laquelle il étendra 15 centimètres de terre provenant de la fouille; le tout sera recouvert du châssis, que l'on entourera de feuilles, fumier, même de terre.

Huit jours après, on pourra semer selon sa fantaisie : 1° quelques graines de laitue hâtive et romaine ; 2° des choux d'York et nantais, si la plantation n'a pas réussi ; 3° des choux Milan, ou cœur-de-bœuf, ou Schweinfurth, pour succéder aux pommés ; 4° un peu de poireaux pour en avoir en mai-juin, succédant aux autres ; 5° des choux-fleurs pour planter en avril.

On jettera aussi quelques graines de radis, ce sera une récolte supplémentaire.

Aussitôt que le plant sera levé, il faudra donner de l'air chaque jour. En avril, on enlèvera le coffre et tout le semis sera laissé à l'air libre. Le châssis sera replacé sur le sol du jardin préparé pour le semis des fleurs annuelles qui ont besoin d'air libre pour se développer, tels que les pétunias, zinnias, amarantes, balsamines, quarantines, etc.

En mai, on peut ôter l'abri ; on reprendra le coffre qui sera placé soit sur la première couche, soit sur une nouvelle ; on sèmera quelques graines de melon, les pieds resteront sur place à raison de deux pieds pour le châssis ; ils seront plantés sur ados ou en pleine terre.

En juillet, les melons étant dépanneautés, le coffre sera enlevé et placé à l'ombre ; il pourra servir à faire des boutures d'œillets, de rosiers, etc., ou à semer des pensées.

En septembre, si on a quelques melons peu avancés, on replace le coffre ; ils achèveront très bien leur maturité.

En octobre, on plantera sur la vieille couche quelques laitues qui donneront en décembre, ou bien on mettra les châssis sur des carottes hâtives semées en août et qui seront bonnes tout l'hiver.

On pourra aussi, en octobre, semer des radis qui, recouverts en novembre, donneront jusqu'en janvier, ou bien on aura un petit coin d'oseille, lequel, panneauté à l'automne, se conservera tout l'hiver, ce qui ne déplaît pas aux ménagères.

On pourra conserver sous châssis de la scarole ou chicorée jusqu'en mars.

Si l'on plante quelques violettes sous châssis en octobre, elles fleuriront une partie de l'hiver.

Si en février on place un châssis sur une planche de fraisiers, on aura des fruits au commencement de mai.

Si en décembre-janvier on sème des pois nains sous châssis en pleine terre, on aura de ce légume fin avril.

Si on sème des haricots sous verre aux premiers jours d'avril, on peut en récolter fin mai.

Un châssis est utile partout et toute l'année ; il est facile de voir quels services il peut rendre. Ce que j'ai dit pour un s'appliquera pour plusieurs.

Nous habitons un climat clément, mais sujet à des alternatives de froid très intense qui ne dure jamais longtemps. Les cultures en souffrent et on perd, dans une nuit, le travail de plusieurs mois ; la protection d'une feuille de verre, d'un palisson, suffit à garantir bien des jeunes plants et avance la végétation de plusieurs semaines.

On objectera que la conduite des couches demande quelques connaissances ; cela se peut, mais avec une certaine pratique et quelques observations, un homme de goût arrivera facilement à gouverner une superficie de deux mètres au plus.

La culture d'un jardin ne doit être ignorée de personne, car, outre le profit que l'on peut en tirer, elle est la source de plaisirs qui ne sont pas à dédaigner. On rencontre déjà quelques petites cultures munies de leurs châssis de couche. On voit qu'ils sont nécessaires, et avant peu tout le monde sera primeuriste ; l'horticulture et le bien-être n'auront qu'à y gagner.

Henri FRAYE.

(Le Petit Jardin.)

L'Ortie dans l'alimentation d'hiver des volailles.

Hachez, pendant l'hiver, des orties conservées sèches, et mélangez-les aux *pâtées* de vos oiseaux de basse-cour. L'ortie est notamment un des meilleurs condiments à ajouter à la pâtée des poules pour augmenter la ponte.

(La Revue Agricole).

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. THOMAS et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 OCTOBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — Il n'y a pas eu de réunion de Section en septembre 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 31 août 1905. — Création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond. — *Agenda agricole et viticole* de M. Vermorel. — *Exposition internationale d'Economie domestique* à Anvers en avril-mai 1906. — *L'Abseste Phonolite*. — Conférence mutualiste à Saint-Héand. — Subvention à accorder pour l'achat d'un taureau de race salers. — Admission de nouveaux membres. — Proposition de candidature.

Président : M. Labully, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 9, sont : MM. Biron, Croizier, Forest, Labully, Marteau, Otin fils, Philip Emile, Rossillol et Vachon.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. Haag, de Saint-Chamond, rappelant sa demande en création d'un dépôt d'étalons à Saint-Chamond. Voir aux Actes de l'Assemblée.

culture pratique d'un marché-exposition de taureaux à Bulle (Suisse), il est décidé que la question de primes à accorder à un cultivateur pour l'achat d'un taureau de race salers sera reprise à la première réunion de la *Section d'Agriculture*.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. DUREUIL, médecin-vétérinaire, 5, route de Saint-Chamond, à Saint-Etienne, présenté par MM. Labully, Otin fils et Philip Emile.

M. PRÉBET Louis, menuisier, 29, rue Tarentaize, à Saint-Etienne, présenté par MM. Croizier et Otin fils.

Proposition de candidature. — Est admise à l'unanimité la candidature de membre de la Société de M. BEAUFILS, plombier, rue de la Bourse, 38, à Saint-Etienne, présenté par MM. Colomb et Croizier.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 NOVEMBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 21 octobre 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 26 octobre 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 26 octobre 1905. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 octobre 1905. — Banquet des Mutualistes. — Nécrologie : décès de MM. Aroud, Chardon et Gérintes. — Station d'étalons à Saint-Chamond. — Concours de Saint-Chamond ; compte rendu. — Défense contre la grêle. — Comice agricole de 1906. — Engrais insectifuge Gerin. — Conférence agricole de Saint-Héand. — Marque *Simplex.* — Marché aux vaches laitières à Saint-Etienne. — 44e *Congrès des Sociétés savantes.* — Situation générale des industries de la région en 1904. — Collection des *Brevets d'invention* à la Chambre de Commerce. — *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire.* — Notice sur la vie et les œuvres de Jules Janin. — Admission d'un nouveau membre. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Biron, Buisson, Croizier, Ginot, Gras, Jallon, Kuhn, Labully, Marteau, Mondet, Otin fils, Philip, Raymond, Rossillol, Tachon, Teyssier et Thomas-Javit.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire relative au banquet des mutualistes du 5 novembre et à la souscription pour l'acquisition d'un objet d'art destiné à être offert à M. Loubet, président de la République.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Lettres de MM. Dureuil et Prébet, remerciant la Société de les avoir admis parmi ses membres.

Classer.

3° Demande de souscription à l'Annuaire de l'Agriculture édité par M. Silvestre, pour 1906.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 21 octobre 1905. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Affaires renvoyées par l'Assemblée générale du 5 octobre 1905 :

Création d'une station d'étalons à Saint-Chamond. — M. le Président explique qu'avant de formuler un avis sur cette création, il y a lieu de prendre, auprès de l'administration des haras, des informations qu'il espère pouvoir se procurer sous peu de jours ; il prie la réunion de renvoyer l'étude de cette question à une prochaine Assemblée.

Engrais insectifuge Gerin. — M. Gerin, qui a fait déposer au bureau de la Société un échantillon de l'engrais insectifuge dont il est dépositaire, n'a pas encore remis les indications qu'on lui a demandées pour son emploi. Nous ignorons aussi s'il a mis à profit l'offre de M. Otin de venir chez lui afin de procéder à tous les essais qu'il voudra entreprendre.

Conférence agricole de Saint-Héand et création de mutuelles communales. — Sur la demande de M. le Président, il est décidé que la Société s'entendra le plus tôt possible pour qu'une délégation de la Société se rende à Saint-Héand afin de voir la suite donnée aux dispositions prises après la Conférence agricole du 30 juillet 1905.

Marque « Simplex ». — M. le Président donne d'intéressants détails sur l'application, par diverses administrations, de marques destinées à assurer en tous temps l'identité des animaux. Un industriel de Paris en propose une nouvelle qu'il appelle « *Marque Simplex* » et paraît devoir être d'une facile application. Afin d'en mieux juger et de voir si notre

Société peut les recommander, il y aurait lieu de demander à cet industriel, l'envoi de quelques échantillons desdites marques. Le Bureau est prié de faire cette demande.

Marché aux vaches laitières à Saint-Etienne. — La pétition des cultivateurs de la région de Saint-Etienne, demandant l'établissement aux Mottetières d'un marché de vaches laitières qui aurait lieu deux fois par mois, le dimanche, ne nous a pas été rapportée par ses auteurs, nous devons donc attendre avant de donner notre avis sur l'opportunité de la création de ce marché.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 26 octobre 1905. — Président : M. Gras ; Secrétaire : M. Bonnet.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général, présent, dépose sur le bureau le Programme envoyé par M. le Ministre de l'Instruction publique, concernant le *44e Congrès des Sociétés Savantes* qui aura lieu à Paris, en 1906, le 17 avril, à la Sorbonne.

Il remet également une brochure envoyée par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, touchant la *Situation générale des industries de la région en 1904*. M. Clair veut bien se charger d'en faire l'analyse.

Un fascicule de la *Revue des Sciences* du mois de juin est remis à M. Bonnet pour indiquer quelques passages d'un rapport sur la météorologie qui sont de nature à intéresser les lecteurs des *Annales* de la Société.

La séance étant terminée, M. Gras, président, veut bien inviter les membres qui y assistaient à visiter l'installation faite dans les greniers du bâtiment de la Chambre de Commerce, de la bibliothèque destinée à recevoir les importantes collections concernant les Brevets d'invention. Les volumes y sont déjà nombreux ; au mur sont appliquées, là où la lumière d'un ciel ouvert est plus grande et où il n'était pas possible de placer des rayonnages, un certain nombre de cartes géographiques envoyées par le Ministère du Commerce. Des tables et tout ce qui est nécessaire aux personnes qui viennent compulser les collections sont à leur disposition ; un éclairage

électrique peut aussi leur permettre de travailler en dehors des heures de la journée, si cela peut être nécessaire.

Les membres de la Société félicitent vivement M. Gras de cette intelligente organisation, et en le remerciant de son amabilité, se retirent enchantés de cette petite excursion dans les combles du Palais du Commerce.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 26 octobre 1905. — Président : M. Marc Gachet. — Secrétaire : M. Biron, Secrétaire général.

A l'ouverture de la séance, le Secrétaire général place sous les yeux des membres présents, venus très nombreux à la réunion, divers documents renvoyés par les Assemblées générales.

1° Le *Bulletin n° 28 du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements*, envoyé par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

2° Le programme du *Congrès des Sociétés savantes* à la Sorbonne, en 1906.

3° Le rapport sur les travaux, en 1903, de la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire.*

Il appelle également l'attention de la Section sur l'utilité qu'il y aurait à reproduire, dans nos *Annales*, la notice sur la vie et l'œuvre de Jules Janin, par M. C. Germain de Montauzan, professeur au lycée de Saint-Etienne. Tous les membres présents approuvent. (Voir page 304.)

Aucune réunion de Section n'ayant eu lieu depuis le mois de juin, les envois de publications, volumes ou brochures, par les Académies et Sociétés savantes avec lesquelles nous faisons des échanges, sont très nombreux, et chacune des œuvres est parcourue avec intérêt.

M. Montuclard, présent à la réunion, intéresse beaucoup ses auditeurs avec sa causerie sur l'*Exposition des Beaux-Arts* ouverte en ce moment à l'Hôtel de Ville de Saint-Etienne.

M. Noël Thiollier espère pouvoir nous donner bientôt un nouveau fascicule des archives de M. Palluat de Besset,

touchant les travaux publics de Saint-Etienne et de la région aux XVIIe et XVIIIe siècles.

L'heure est très avancée lorsqu'on se quitte en prenant rendez-vous pour une réunion le jeudi 23 novembre.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le neuf novembre, à 2 deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de la ville de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

Nécrologie. — M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, il informe l'Assemblée du décès de trois de ses membres, dont il a été avisé depuis la dernière Assemblée.

Ce sont : MM. Aroud, ingénieur à la Baraillère, notre collègue depuis l'année 1886 ; M. Chardon Auguste, constructeur à Pélussin, entré dans la Société en 1885, et M. Gérintes, maître de forges à Bellevue, Saint-Etienne, entré en 1895. La Société adresse aux familles de ces membres regrettés l'expression de toutes ses sympathies.

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (5 octobre 1905), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale ; il est statué sur les deux affaires ci-après.

Banquet des mutualistes du 9 novembre. — Les circulaires relatives à la fête mutualiste qui a eu lieu à Paris le 9 novembre, nous sont parvenues trop tard pour qu'une décision puisse être provoquée à ce sujet, et l'Assemblée exprime tous ses regrets de ce que l'état de ses finances ne lui permette pas de prendre part à la souscription ouverte.

Annuaire de l'Agriculture par M. E. Silvestre. — Possédant déjà un exemplaire de cet ouvrage, l'Assemblée ne juge pas nécessaire de souscrire pour celui de 1906.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (21 octobre 1905) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Est aussi faite par le Secrétaire général la lecture du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (26 octobre 1905), qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Adopté également sans observation, le procès-verbal de la réunion de la *Section des Arts et Belles-Lettres* (26 octobre 1905), dont lecture est faite par le Secrétaire général.

Station d'étalons à Saint-Chamond. — Ainsi qu'il avait bien voulu nous l'indiquer lors de notre dernière Assemblée générale, M. Labully s'est entretenu avec M. le Directeur du dépôt d'étalons de Cluny, dans la circonscription duquel la Loire se trouve placée. Ce chef de service, défavorable en principe à l'élevage du cheval de trait dans notre département, ne croit pas qu'une station d'étalons puisse réussir dans la vallée du Gier.

Bien qu'il y ait lieu de prendre en considération l'opinion exprimée par M. le directeur du Dépôt de Cluny, après des explications données par divers membres présents, la Société estime qu'elle ne peut néanmoins se désintéresser de la demande qui est soumise à raison surtout des constatations qu'il lui a été donné de faire, notamment au dernier concours agricole de Saint-Chamond, où l'exposition chevaline, relativement importante, indique une réelle tendance de la part de bon nombre de cultivateurs à se livrer à l'élevage du cheval. Elle appuiera donc cette demande auprès des pouvoirs publics.

Concours de Saint-Chamond. — Compte rendu. — Le Secrétaire général donne lecture du Compte rendu du Concours de Saint-Chamond. Afin de n'en pas retarder la publication et l'envoi aux lauréats et autres personnes intéressées,

il est décidé que ce travail sera publié dans les *Annales* du troisième trimestre, en préparation.

Défense contre la grêle. — Deux notes concernant de nouveaux paragrêles, émanant l'une de M. Claverie, de Tarbes, l'autre de M. Balondrade, de Toulouse, ont été communiquées à notre collègue, M. Tachon, qui résume pour l'Assemblée les observations que ces notes lui ont suggérées. Un membre lui ayant demandé de les écrire pour qu'elles soient portées à la connaissance de la Société tout entière, il promet de les donner prochainement afin qu'elles soient publiées dans les *Annales* (voir p. 299-302).

Comice agricole de 1906. — Le Secrétaire général estime qu'il convient de commencer dès à présent les préparatifs pour le Comice agricole de l'année 1906 Suivant le roulement établi, les opérations de visites des fermes et exploitations devront être faites dans les cantons de Saint-Héand et les cantons suburbains de Saint-Etienne, le Concours-Exposition devant avoir lieu dans cette ville. Il s'agit tout d'abord de préparer le programme des visites de fermes et exploitations.

L'Assemblée décide que la rédaction de ce programme aura lieu le samedi 18 novembre, par les soins des membres qui avaient établi celui de 1899, auxquels sera adjoint M. Marteau. La convocation sera faite pour 8 heures et demie précises, afin que la réunion de Section fixée pour 10 heures ne soit pas retardée.

Il est décidé également que des démarches seront faites sans retard auprès de la municipalité de la ville de Saint-Etienne afin de connaître ses intentions au sujet du Concours, le programme devant être établi sur le chiffre de la subvention qui nous sera allouée.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents est admis pour faire partie de la Société :

M. Beaufils, plombier, rue de la Bourse, 38, présenté par MM. Colomb et Croizier.

Présentation de nouveaux membres. — Est admise, à l'unanimité des membres présents, la candidature de :

M. Baudot-Sirvanton Philibert, ingénieur divisionnaire à la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux, place de la Liberté, à Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Chataignon Jean-Pierre-Marie, propriétaire à They, par Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Biron et Bruyas, de Granay.

M. Donnet, 3, rue Mi-Carême, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Croizier.

M. Lévêque Pierre, bibliothécaire de la Ville de Saint-Etienne, cours Fauriel, 20, présenté par MM. Thiollier Noël, Thiollier Félix et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 DÉCEMBRE 1905

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettre et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal d la réunion du 18 novembre 1905. — *Sections de l'Industrie et de Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 23 novembre 1905. - *Section des Arts et Belles-Lettres.* — (Il n'a pas été fait de procès verbal.) — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verba de l'Assemblée générale du 9 novembre 1905. — Conservatio du beurre. — Conservation des bois et forêts. — Fraudes e falsification des vins. — *Commission Forézienne de l'Histoir des Gaules* : Les nationalités distinguées par leurs alphabets Les Alaises, par M. Maussier. — Taureaux de race salers. - Concours de Saint-Etienne; visite des fermes dans les cantons d Saint-Etienne et de Saint-Héand. — Nécrologie : Notice su M. François Chapelle. — Rucher d'expériences. — Démission d membres. — Admission de nouveaux membres.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 15, sont : MM Bastide, Biron, Bonnefoy, Bonnet, Brunet, Buisson Chataignier, Croizier, Cros, Faure, Mme Gayot, Ginot Labully, Maussier et Neyret.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Communication faite par le *Syndicat Français* de marchands en gros et producteurs du beurre pur, relative à la conservation du beurre.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Circulaire du *Syndicat d'Initiative de la Savoie* concernant les mesures à prendre pour la conservation des boi et forêts.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Communication par la *Société Agricole Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales* concernant les fraudes et falsification des vins.
Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Demande de documents à fournir à M. Roux, docteur-ès-sciences, à Lyon.
Transmis aux Sections des Sciences et Arts et Belles-Lettres.

5° Démissions de membres de la Société envoyées par M. Gonon, ancien avoué à Saint-Etienne, et par M. Repiquet, vétérinaire à Firminy.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Prospectus divers à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 18 novembre 1905. — Président : M. Labully; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

La séance étant ouverte, M. le Président donne lecture du programme de la visite des fermes et exploitations agricoles dans les cantons de Saint-Héand et de Saint-Etienne, en raison des Concours qui doivent y avoir lieu en 1906, et que la Commission nommée à cet effet dans l'Assemblée générale du 9 novembre a rédigé ce matin.
Ce programme est adopté (Voir page 346).

M. le Président fait ensuite connaître à la réunion qu'après s'être de nouveau occupé de la question d'un bon taureau salers destiné à améliorer cette race dans la région, les membres présents ont proposé de nommer une Commission spéciale à l'effet d'étudier les moyens qu'il y aurait lieu d'employer soit en délivrant une somme à déterminer, et en une seule fois, au cultivateur qui ferait cet achat, soit en lui attribuant une subvention chaque année. La Commission aura d'ailleurs toute latitude pour préparer un projet qui sera soumis à l'approbation de l'Assemblée générale du 7 décembre prochain.

La séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 23 novembre 1905. — Président : M. Petit; Secrétaire : M. Bonnet.

Dans un rapport dont les lecteurs de nos *Annales* ne tarderont pas à apprécier tout l'intérêt, M. Maussier démontre qu'à la race très autonome constituée par l'ensemble des peuplades celtiques devait correspondre une langue écrite avec caractères spéciaux.

Ses curieux aperçus sur les idiomes bretons, basques, etc., ainsi que sur les trop rares vestiges d'architecture gauloise, témoignent de ses patientes et fructueuses recherches.

Parlant incidemment d'Alésia, le distingué Vice-Président rappelle les controverses fameuses auxquelles donna lieu l'emplacement du célèbre oppidum, et tout en démontrant que celui qui résista à Jules César ne pouvait se trouver qu'en Franche-Comté, il explique ces divergences par la multiplicité des oppidums gaulois désignés par le même vocable.

M. Maussier demande à compléter les mémoires dont il vient de donner communication aux membres de la Section; il espère pouvoir venir en donner lecture à l'Assemblée générale du mois de décembre.

L'impression de ce travail dans les *Annales* est demandée par la Section.

Après avoir remercié en termes heureux son *vénéré collaborateur*, le président intéresse vivement l'Assemblée par la description, avec plans à l'appui, des appareils à débiter les bois de mines qu'il vient de faire installer à Méons. Cette installation, unique dans la région, comprend un quai pour le déchargement des camions le long duquel se déplacent sur rails deux chariots portant des scies circulaires, le tout actionné par l'électricité. La disposition de la voie ferrée en contrebas du bord du quai facilite l'arrivée des buttes vers les chariots, de sorte que la réception, le traçage et le débitage s'effectuent si aisément que 13 à 14 couples peuvent passer dans une journée en ne nécessitant que la présence de 8 ouvriers. D'ailleurs, grâce aux voies de communication reliant Méons avec les divers puits de la Compagnie, la répartition des billes s'opère immédiatement.

Comme conclusion à diverses réflexions économiques que provoque cet exposé, M. Petit affirme que ce n'est jamais par

une diminution de salaires qu'on peut rendre une entreprise plus prospère, mais par des perfectionnements incessants d'outillage et une meilleure utilisation de la main-d'œuvre.

En terminant, M. Petit promet pour la prochaine réunion une communication sur les recherches de houille en Lorraine. Dans un récent entretien avec M. Laur, le promoteur de ces recherches, il a pu recueillir des renseignements très circonstanciés sur la situation actuelle des travaux et les difficultés probables de la future exploitation.

L'importance qu'aurait pour cette région déjà si riche en minerais de fer la présence de gisements houillers facilement exploitables et la répercussion qui en résulterait pour nos industries stéphanoises ne sauraient laisser indifférents les sociétaires qui viendront certainement nombreux à la réunion du mois de décembre.

Le Secrétaire général donne ensuite lecture d'une Etude très documentée dans laquelle il fait admirablement revivre la curieuse physionomie du regretté M. Chapelle. Il le montre apportant aux réunions de la Société, dont il fut l'un des membres assidus, toute une série de communications sur des sujets extraordinairement variés : pédagogie, économie politique, archéologie, astronomie, curiosités mathématiques, etc. Si certaines de ses conclusions furent discutables, elles témoignaient toujours, du moins, d'une réelle indépendance de caractère, d'une sincérité et d'un désintéressement louables, et de son souci constant de contribuer à la marche du progrès. L'impression de cette Notice dans les *Annales* est demandée par la Section, et afin de n'en pas retarder la publication, devra être insérée dans les *Annales* du 3e trimestre en préparation.

La séance est levée.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent cinq et le sept décembre à 2 heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quinze membres sont présents.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, M. Ginot, président, donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (9 novembre 1905), lequel est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; diverses questions sont renvoyées à la Section d'Agriculture qu'elles concernent, et à celles des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

Démissions. — Il est donné acte de leur démission à MM. Gonon, ancien avoué à Saint-Etienne, et Repiquet, vétérinaire à Firminy.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (18 novembre 1905), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite également du procès-verbal de la réunion des *Sections de l'Industrie et des Sciences* (23 novembre 1905), qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général fait connaître que les membres présents à cette réunion étaient peu nombreux, et que le Président s'étant fait excuser, il n'a pas été dressé de procès-verbal. Lecture lui a été donnée de la notice concernant M. François Chapelle.

Commission Forézienne de l'Histoire des Gaules. Les nationalités distinguées par leurs alphabets. Les Alaises. — La parole est donnée à M. Maussier, vice-président de la *Section des Sciences*, pour lire les intéressants mémoires dont la primeur a été donnée le 23 novembre à la *Section des Sciences.*

M. Maussier est vivement félicité par les membres présents, et après les applaudissements qui éclatent à la fin de sa lecture, rendue encore plus attrayante par les savants commentaires dont il accompagne chaque partie, M. le Président, au nom de la Société, le remercie de nous avoir apporté la primeur de ce nouveau produit de ses longues, patientes et savantes recherches.

M. Maussier répond qu'il serait heureux de voir la *Commis sion Forézienne de l'Histoire des Gaules* qu'il aida à forme en 1883 (page 259 des *Annales*) continuer les travaux d recherches qui l'ont toujours passionné pendant sa carrièr d'ingénieur des mines; la source des richesses à recueillir es inépuisable, plusieurs membres de la Société, MM. Déchelett à Roanne, Thiollier à Saint-Etienne, pourraient, sans spécia lisation, apporter à la Société le fruit de leurs fructueuse recherches.

L'Assemblée vote l'impression dans les *Annales* du travail de M. Maussier, qui demande à se retirer sans attendr la fin de la séance. (Voir page 329.)

Taureaux salers. — L'Assemblée adopte les proposition qui lui sont faites par la Section d'Agriculture ainsi que le programme tracé par la Commission qu'elle avait désignée en ce qui concerne les subventions à consacrer pour avoir dans la région de bons taureaux de race salers. Ces conditions sont les suivantes :

L'âge des taureaux devrait être d'environ 15 mois. Les reproducteurs devront autant que possible être de robe acajou sans aucun mélange de blanc et inscrits autant que possible au *herd-book* de la race salers.

La Société, par un avis publié dans nos *Annales* et au besoin dans la presse régionale, ferait appel aux cultivateurs qui désireraient être détenteurs de taureaux.

Une Commission choisirait, parmi les candidats, ceux lui offrant le plus de garanties au point de vue des soins et de la bonne direction à donner à l'élevage.

Le taureau devra être exclusivement destiné à la reproduc tion. Le prix de la saillie, qui devra toujours être exigé, ser laissé à la discrétion du détenteur. Ce dernier inscrirait le saillies sur un livre *ad hoc*, de la souche duquel on détacherai un bulletin à remettre au propriétaire de la vache ou de la génisse

Il est bien entendu que certains détails devront être ajouté en ce qui concerne les soins à donner au taureau et le saillies; ils seront indiqués plus tard par la Commission.

Concours de Saint-Etienne. Visite des exploitations dan les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand. — Il es donné lecture du programme de visite des fermes et exploita tions dans les centres de Saint-Etienne et de Saint-Héand ce programme est adopté.

En ce qui concerne le Concours-Exposition qui doit avoir lieu à Saint-Etienne, le Secrétaire général fait connaître quelles démarches ont déjà été faites auprès de la municipalité au point de vue de la subvention qui peut nous être allouée, afin que nous sachions dès à présent l'extension que nous pourrons donner au programme qu'il est nécessaire d'établir dans le plus bref délai.

Notice nécrologique sur M. François Chapelle. — M. Biron, secrétaire général, lit la notice qu'il a préparée sur la demande qui lui en avait été faite en Assemblée générale du 8 juin dernier, concernant M. François Chapelle. Il ne lui a pas été possible de la donner plus tôt à cause des longues recherches qui ont été nécessaires pour retrouver la trace des travaux de notre défunt collègue dans les *Annales.*

Le Secrétaire général est vivement remercié. L'Assemblée vote l'impression de cette notice dans les *Annales.*

Rucher d'expérience. — M. Buisson, présent à la réunion, demande à faire une communication concernant le rucher d'expérience de *Pont-Bayard.* Il est allé dernièrement visiter les ruches en compagnie de M. Chataignier et ils les ont trouvées en parfait état avec une provision de miel bien suffisante pour l'hiver. Il a reçu une lettre de remerciements de M. Morel, fabricant d'instruments d'apiculture, à Tonnerre, pour les bons soins donnés par la Société à son exposition au concours de Saint-Chamond.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis pour faire partie de la Société :

M. Baudot-Sirvanton Philibert, ingénieur divisionnaire à la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Bouget Benoît, fabricant de fourneaux, place de la Liberté, à Saint-Chamond, présenté par MM. Otin fils et Marteau.

M. Chataignon Jean-Pierre-Marie, propriétaire à They, par Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Biron et Bruyas, de Granay.

M. Donnet, 3, rue Mi-Carême, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Croizier.

M. LEVÊQUE Pierre, bibliothécaire de la ville de Saint-Etienne, cours Fauriel, 20, présenté par MM. Thiollier Noël, Thiollier Félix et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

LES CONCOURS NATIONAUX AGRICOLES EN 1906

Le Ministre de l'Agriculture, par arrêté en date du 22 décembre 1905, a décidé que les concours nationaux agricoles en 1906, auront lieu dans les villes et aux dates ci-après :

Toulouse, du 26 mai au 3 juin ;
Nancy, du 9 au 17 juin ;
Rennes, du 23 juin au 1er juillet.

Les programmes de ces concours paraîtront prochainement ; ils seront tenus à la disposition des intéressés, au Ministère de l'Agriculture, 78, rue de Varennes, à Paris, et dans toutes les préfectures ou sous-préfectures.

HYBRIDATION DES BLÉS

SIMPLES NOTES D'UN CULTIVATEUR

Au concours de Saint-Chamond, nous avons exposé onze variétés de blés hybrides provenant de nos recherches. Ce sont les suivantes :

1. Hybride de Saint-Isidore-en-Jarez.
2. — du Vieil-Albuzy.
3. — de Saint-Christô-en-Jarez.
4. — de Saint-Etienne.
5. — de Saint-Chamond.
6. — de l'Espérance.
7. — de 1900.
8. — Géant.
9. Roi des hybrides.
10. Variation de Saint-Isidore.
11. Blé du Hasard.

Plusieurs hybrides de création plus récente sont en ce moment à l'étude dans notre champ d'hybridation. Six grains fécondés en 1905 ont bien réussi, car on les distingue très bien parmi les autres grains provenant du même épi.

Beaucoup de personnes se livrant à l'étude de l'hybridation croient qu'un blé mal fixé est un mauvais blé. Nous estimons que c'est une erreur de le croire, car le premier hybride que j'ai obtenu m'a toujours donné des épis blancs et des épis rouges. Depuis huit ans, j'en poursuis la sélection, semant les épis blancs d'un côté et les épis rouges d'un autre, les épis blancs produisent des épis rouges et inversement. Il y a lieu de poursuivre l'expérience, car dans la récolte de 1905 se trouvait parmi le semis des épis rouges une touffe plus haute ayant produit un grain d'une grande beauté. Nous avons semé à part les grains provenant de cette touffe, et s'ils se reproduisent identiques, nous aurons un blé remarquablement beau.

Le rendement de la touffe de blé hybride de *Saint-Christô-*

en-Jarez avait été établi en présence de M. Croizier, le très aimable et regretté conservateur du matériel de la Société, le dimanche 9 juillet 1905, jour de la visite de mon champ d'hybridation.

Nous avions compté 106 épis de 50 à 90 grains, mais nous étions restés en dessous de la vérité. Le plus gros épi avait 100 grains, il restait 4 petits épis que nous n'avions pas comptés. Ceci portait le total à 110 épis et le rendement pour un à plus de 7.500.

Maintenant, faut-il dire que nous ne reverrons plus ce rendement phénoménal ? Pour m'en rendre compte, j'ai semé 5 de mes hybrides le 7 du mois d'août, à grand écartement. Aujourd'hui, j'ai des touffes de 8 tigelles, et si je donnais à ces touffes une distance de 1 mètre carré, l'année prochaine elles pourraient bien être égales à celles que j'avais exposées à Saint-Chamond.

Ce serait une indication qu'il faut semer tôt et clair, les blés qui tallent bien pour réussir. En grande culture, ne pourrait-on pas mettre à profit cette remarque ? Afin de m'éclairer à ce sujet, j'ai semé 2 de mes hybrides le 1er septembre, j'ai fait la semence à 12 grammes par mètre carré; ce blé est levé il y a plus de quinze jours, il est même trop dru, j'aurais pu réduire la semence à 10 grammes par mètre. Ce blé est semé sur trèfle, je n'ai ajouté aucun engrais.

Les touffes de 4, 5, 6, et 7.000 pour un que j'ai récoltées provenaient de grains tombés à la moisson ; j'avais conservé ces touffes pour savoir si elles passeraient bien l'hiver.

Les blés les plus hauts que j'avais exposés avaient été semés le 7 octobre 1904.

N'y a-t-il pas lieu, pour le cultivateur, en présence de ce dernier fait que nous venons de citer, de faire son profit de ce que lui enseigne la nature, qui est si souvent pour lui le plus précieux des auxiliaires.

E. MAZENOD.

Le Vieil-Albuzy, 25 septembre 1905.

RAPPORT

SUR LE

PROCÉDÉ BALONDRADE, DE TOULOUSE, POUR COMBATTRE LA GRÊLE

M. Balondrade exploite, dans un but commercial, deux ordres d'idées pour écouler ses produits.

1° Le procédé dit : *Bombe à double détonation.*

2° Celui dit : *à projections métalliques.*

Le premier procédé n'est autre que les bombes de feux d'artifices ordinaires qui comprend le lancement d'une bombe au moyen d'un mortier ou tube d'acier d'un diamètre un peu supérieur à celui de la bombe. Une charge de poudre sert à projeter l'explosif dans l'air en produisant une première détonation aérienne minime, incapable de produire un effet utile ; la bombe arrivée à son point terminus, 150, 200 ou 250 mètres, produit une deuxième explosion plus puissante que la première et qui peut avoir une action comme toutes les autres explosions et surtout si les nuages sont bas.

Dans le Lot-et-Garonne et la Gironde, où une campagne active a été faite en faveur des bombes à double détonation « *explosant toujours au sein des nuages* », on semble être fixé aujourd'hui dans ces départements, et on en arrive, comme partout, à préférer les engins à ascension élevée et à explosion puissante qui seuls, jusqu'ici, peuvent être obtenus par la fusée.

Donc, on peut considérer le jeu de « *double détonation* » comme tout à fait illusoire.

M. Vassillière, professeur départemental de la Gironde, et M. Daguillon, juge de paix au Donjon (Allier), ont, dans des conférences faites récemment à Bordeaux et à Avrilly (Allier), mis en relief les multiples inconvénients des bombes.

Le deuxième procédé dit : « *à projections métalliques* » semble mériter la confiance des gens instruits par une prétendue base scientifique dont l'application n'est point nouvelle comme semble le faire croire M. Balondrade. En effet, à la suite du congrès de Lyon 1901, c'est-à-dire en 1902 et 1903, sur les indications de M. Oberlin, directeur de la station agricole de Colmar, M. Scherdlin, artificier à Mulhouse, fabriquait des fusées à projections métalliques. Il a été reconnu que ces poussières métalliques ne faisaient que charger la fusée ou la bombe d'un poids mort inutile, et aujourd'hui M. Scherdlin a abandonné cette question de poussières métalliques.

Le résultat ne pouvait être différent de celui obtenu. En effet, si les canons n'ont pas toujours produit l'effet attendu, il n'en semble pas moins évident aujourd'hui qu'en certains cas, leur action ne saurait être niée. Il en est un peu de même avec les fusées. Par suite, il apparaît tout naturel que les deux résultats doivent être attribués à la même cause. Or, dans les explosions de canons paragrêles, il n'y a aucune projection métallique.

Si les parcelles métalliques peuvent avoir une action sur l'électricité contenue dans le nuage, cette action ne pourrait être mieux comparée qu'à une goutte d'eau dans la mer.

En outre, M. Balondrade semble ne connaître la question paragrêle que par les ouvrages de physique traitant de l'électricité et du paratonnerre. En effet, selon sa théorie, l'action de l'explosion est seulement proportionnelle à sa hauteur et il l'évalue à une étendue double de la hauteur d'explosion. Les fusées étant comptées de 500 mètres, leur action s'étendrait donc sur un cercle de 500 mètres de rayon ou de 1.000 mètres, selon l'interprétation donnée, à « *une étendue double de la hauteur* ». En comptant à 500 mètres, cela ferait une surface de garantie de 75 à 80 hectares par poste. Or, M. Balondrade parle de 30 hectares. Il y a là une contradiction.

En outre, il reste acquis que cette action de l'explosion sur le nuage orageux est proportionnelle d'une part à la puissance de l'explosion et d'autre part, « à sa proximité » du nuage. En pratique et pour des fusées de même hauteur et de même puissance, cette action a été observée sur des cercles de 100 à 600 mètres de rayon.

Enfin, cette action est aussi liée à d'autres facteurs plus ou

moins connus, tels que le moment du tir et l'étendue du champ de tir, l'intensité de l'orage, etc., etc.

M Balondrade nous conte qu'il livre des fusées de 400 à 500 mètres et qu'il fabrique des fusées de 1.500 mètres. Sur ce point, il nous suffira de dire que partout où les fusées Balondrade ont été essayées, elles n'ont jamais dépassé 237 mètres et même au récent concours de Condom. Depuis longtemps, en effet, cette maison doit faire des fusées de 12 et 1.500 mètres, mais le commerce les attend toujours.

Au récent concours de Condom (juin 1905), les fusées annoncées sur le catalogue Balondrade, 850 à 950 mètres, ont donné 235 mètres. Les bombes annoncées 450 mètres ont donné 190 mètres.

Ce simple résultat suffit pour être fixé sur les propositions Balondrade.

D'autre part, il paraît étonnant que les fusées Balondrade aient toujours donné des résultats, grâce à leur hauteur ascensionnelle, alors qu'en pratique, ainsi que le prouvent les comptes rendus de 1905, la hauteur de 900 mètres est souvent insuffisante.

Enfin, M. Balondrade emploie dans ses fusées comme explosif de la poudre noire dénommée « poudre de sûreté ». Aucune maison n'emploie ni picrates, ni dynamite, ni chlorates ordinaires comme il semble le laisser croire. Toutes les maisons sérieuses emploient les poudres de l'Etat. Deux d'entre elles emploient, en effet, les poudres dites « de sécurité », mais non la maison de M. Balondrade. La partie fusante de ces fusées, comme toutes les autres parties fusantes des autres systèmes, est également sujette à l'humidité et au feu.

Quant à arrêter *les dégâts presque instantanément*, je ne saurais mieux comparer cette chimère qu'à celle de M. Maingaud, lequel promet d'assurer le beau temps en toutes circonstances au moyen de ses bombes.

Note sur le nouveau paragrêle de M. Claverie.

M. Claverie, dans son nouveau paragrêle (ballon à pointe métallique), paraît s'inspirer de la théorie de M. Violle, de l'Académie à propos des résultats obtenus dans le Beaujolais avec les canons.

Sans critiquer la théorie savante mais subtile de M. Violle, il nous paraît que les gaz chauds ne peuvent avoir qu'une action infinitésimale dans l'atmosphère. L'action des ions nous étant à peu près inconnue, nous passerons ce point sous silence.

Le paragrêle proposé par M. Claverie ferait donc revivre les paragrêles à pointes installés au début du XIXe siècle et recommandés plus récemment dans nos contrées par le docteur Caseneuve, de Lyon, et le docteur Frestier, de Saint-Etienne.

Cette organisation nous a toujours séduits en principe, mais si l'on réfléchit que les forêts étendues de conifères ne sont pas toujours épargnées par la grêle, nons sommes portés à croire difficile la défense par le système de pointes tel qu'il a été préconisé jusqu'à ce jour.

M. Claverie résout une difficulté qui consiste à trouver des perches suffisamment élevées pour approcher des nuages chargés d'électricité, mais aussi, reste une autre difficulté d'ordre pratique qui nous paraît difficile à trancher.

En supposant le système proposé supérieur à tous les systèmes connus, comment 1° tiendrait-on ces ballons en équilibre au-dessus du champ à garantir? On sait que la grêle est généralement accompagnée de vent plus ou moins violent qui aurait pour effet de rejeter le ballon d'autant plus loin de son point d'attache que la corde qui le retiendrait serait plus longue et dans ce cas, je crains que le ballon ne s'élève bien haut.

2° Une deuxième difficulté consisterait à avoir toujours du gaz propre au gonflement des ballons. Si à proximité d'un cabinet de physique ou de chimie la chose est possible, nous ne la voyons pas pratique pour la campagne.

3° Il serait évidemment possible de trouver une forme de ballon et une charpente permettant d'isoler la corde conductrice et la pointe du ballon, mais tout cela augmenterait encore les dimensions à donner au ballon et multiplierait des difficultés d'un autre genre.

Ces critiques mises à part, il me semble que notre Société ne peut faire grand'chose, en la circonstance, sinon d'encourager M. Claverie à mettre son projet à exécution et ce sans engagement d'aucune sorte de notre part soit au point de vue financier comme au point de vue moral.

On comprendra facilement cette dernière restriction, le résultat de l'entreprise nous paraissant très problématique.

Monument Jules Janin

Conférence faite à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, le jeudi 28 avril 1905,

Par M. C. Germain de Montauzan.

Messieurs,

Notre ville se propose aujourd'hui de rendre à Jules Janin, le parfait écrivain dont elle s'enorgueillit à juste titre, un décisif et solennel hommage. Qu'elle ne s'accuse point de l'avoir trop longtemps différé. La gloire décernée par la postérité est d'autant plus durable qu'elle se distribue avec moins de hâte ; avant de proclamer immortelle une renommée humaine, il faut la soumettre à l'épreuve du temps.

Dès maintenant, pour Jules Janin, cette épreuve est faite. Voilà précisément un siècle en effet qu'à Saint-Etienne, dans une maison toute proche d'ici, et que nous irons saluer ensemble tout à l'heure, naquit celui qui devait obtenir de si brillants succès d'écrivain et mériter en son temps d'être appelé le prince de la critique. Le père, avocat distingué du barreau stéphanois, eut à cœur de faire de son fils un homme de conscience droite autant que d'esprit cultivé. Ses espérances furent vite encouragées : au collège de Saint-Etienne, où il fut mis tout d'abord, l'enfant manifesta de bonne heure ses aptitudes heureuses. Les anciens élèves et les professeurs de notre lycée se félicitent, les uns de voir figurer sur leur liste un nom comme celui de Jules Janin, les autres de pouvoir louer la clairvoyance de leurs lointains prédécesseurs, qui surent distinguer le talent naissant de leur jeune élève. Celui-ci acheva ses études au collège Louis-le-Grand, à Paris, après avoir passé quelque temps au collège de Lyon. Déjà s'affirmaient, dans ses essais d'humaniste, la pénétration de son

esprit, la finesse de son goût littéraire et la scrupuleuse correction de son style. Il suit les cours de l'Ecole de droit et il est reçu licencié. Mais sa secrète ambition lui fait entrevoir un autre avenir. Cette ambition se déclare ; une soirée passée au théâtre en compagnie d'un journaliste de ses amis fixe sa vocation. Il sera journaliste, lui aussi, et critique théâtral. Il débute par quelques articles politiques au *Figaro*, journal ouvertement hostile au gouvernement de la Restauration, et se distingue dans la bataille, tout en menant de front l'ébauche d'un roman fantastique et une étude sur Barnave. Mais voici qu'un feuilleton dramatique fourni par lui aux *Débats* grâce à un intérim, et dont la verve originale attire l'attention du public, met d'emblée à sa disposition les colonnes de ce journal déjà célèbre. Il y prend — excusez du peu ! — la place où, quelques années auparavant, trônait le tout-puissant critique Geoffroy. Mais il se garde bien d'imiter la manière de son devancier. Aux dissertations sévères, aux affirmations dogmatiques, à la raideur tranchante, succèdent l'aimable causerie, la fantaisie légère et la délicatesse enjouée. Il avait trouvé la libre allure qui convient à la critique moderne ; initiateur atteignant du premier coup la perfection. Ce fut un charme ; tous les lecteurs, captivés, attendirent dès lors avec impatience le retour de chaque lundi.

Pendant plus de vingt ans, sans interruption, Jules Janin versa dans ce feuilleton les trésors d'une imagination inépuisable, d'une raison ingénieuse et d'une érudition qui, pour avoir été quelquefois un peu trop confiante en elle-même, et partant sujette à quelques distractions et à quelques erreurs, n'en était pas moins des plus fécondes et des plus solides. Mais ce qu'il avait par dessus tout, c'était la souplesse prestigieuse du style, la verve étincelante, le don du trait imprévu et fulgurant, si bien qu'on a comparé chacun de ses feuilletons à un pétillant feu d'artifice. Répertoire tragique et comique, ancien et moderne, drames lugubres et pièces bouffes, voilà l'étendue de son domaine ; mais, à propos de théâtre, il savait parler de tout, s'écarter de son sujet sans le laisser perdre de vue, et y revenir avec des miracles d'adresse. Gai, instructif, amusant, varié, il possédait tout le secret de plaire.

Ennemi de tout excès, quel qu'il fût, Jules Janin sut travailler à désabuser le public à la fois des extravagances puériles du bas romantisme et de la dignité guindée qu'auraient voulu remettre en honneur les réactionnaires d'un

classicisme suranné. Au fond, son goût était pour le bon sens, pour la belle ordonnance des grandes œuvres classiques ; jamais il n'était plus heureux que lorsqu'il avait à parler de Racine ou de Molière ; La Fontaine faisait ses plus chères délices. Mais ce culte ne fermait son cœur à aucune de nos œuvres modernes. Nos grands lyriques, Lamartine, Hugo, Musset eurent toujours en lui un admirateur ému, un vaillant et fidèle champion. Que si son éclectisme, joint à la mobilité de ses impressions d'artiste, l'empêcha d'avoir sur telle œuvre ou tel auteur des opinions d'une invariable fixité, faut-il exiger de tout critique l'assurance imperturbable et les principes codifiés d'un législateur du Parnasse ?

L'œuvre de Jules Janin ne se borne pas à ses 2.500 feuilletons. Romans, contes, nouvelles, portraits littéraires, traductions, s'ajoutèrent à ce beau monument de l'histoire de la littérature dramatique du XIX[e] siècle, et conduisirent leur auteur, pour le couronnement de sa carrière, à l'Académie française. Parmi ses traductions, celle d'Horace est particulièrement goûtée. Quoi d'étonnant ? Horace n'est-il pas, de tous les poètes latins, celui qui plaît le plus à l'esprit français ? Le traducteur le rendait tout à fait un des nôtres ; tout en demeurant scrupuleusement fidèle au texte, Jules Janin donnait à son auteur — j'emploie sa propre expression — *l'accent français*. C'est que lui-même était, en bon Stéphanois, tout Français par le cœur, tout Français par l'esprit. J'ajouterai que son âme, égale, indulgente et douce, n'était pas sans affinités avec celle du bon Horace.

La bonté : tel fut en effet le trait principal du caractère de Jules Janin. Doux aux débutants et aux timides, incapable de rancune, sachant subir en plaisantant les passe-droits et les échecs, il demeura toujours accueillant et jovial. Mais cette bonté n'excluait en aucune façon la fermeté et l'énergie. N'a-t-il pas assez montré cette énergie par ses cinquante ans de labeur et par sa belle tenue en face des détracteurs passionnés qu'à chaque instant lui suscitait l'envie ? Et que de fermeté dans sa fidélité aux devoirs de sa profession, à la morale, à l'amitié ! Sa vie est tout entière un noble exemple d'honnêteté et de désintéressement. Nul n'a professé davantage le culte des belles lettres pour elles-mêmes, sans aucun autre souci. Il faut lire dans l'introduction au recueil de ses œuvres *(Jules Janin peint par lui-même)* la belle page où il expose la haute mission de la presse, s'exalte à l'idée

de sa puissance et se trouble devant ses redoutables responsabilités. Cet homme eut le sentiment le plus élevé de la dignité professionnelle.

Mais dans sa vie agitée et laborieuse, qui ne lui permit que trop rarement de revenir à Saint-Etienne, après l'avoir quitté à peine adolescent, Jules Janin conserva-t-il à sa ville natale le souvenir ému et fidèle qui, plus que tout le reste, doit le rendre cher à ses compatriotes ? Assurément. Ce ne sont plus quelques plaisantes boutades, trop complaisamment citées, qui doivent nous donner le change. Sa correspondance intime est remplie d'allusions à son enfance, à ses parents, à ses amis de Saint-Etienne ; il cite avec affection des noms bien connus parmi nous.

S'il regrette que cette ville « *active, intelligente, puissante par ses croyances, par l'action, par le travail, par les plus fortes et les plus modestes vertus* » n'ait pas plus de goût pour l'art et la poésie, pour toutes les joies de l'esprit, il souhaite ardemment qu'elle acquière ce qui lui manque, et cela par l'instruction du travailleur, par le livre libéralement mis à sa disposition. Sur la l ste des fondateurs d'une bibliothèque populaire, il prie son frère de l'inscrire pour 500 volumes. Lors d'une inondation qui a ravagé Saint-Etienne, il s'intéresse personnellement aux victimes et y intéresse tout Paris ; un concert s'organise, auquel les plus célèbres artistes prêtent leur concours : qu'il suffise ici des noms de Liszt, de Rossini et de Chopin. Chateaubriand lui adresse directement son offrande.

Enfin quand, en 1874, la mort vint le saisir, il avait, quelques jours auparavant, parlé intimement, à deux amis stéphanois venus à son chevet, de son cher pays, qu'il n'avait, disait-il, jamais cessé d'aimer, et dont le souvenir hantait sa pensée et ses rêves.

Messieurs, si Jules Janin, avant de mourir, n'a pu revoir Saint-Etienne que dans l'illusion de sa rêverie, Saint-Etienne reverra du moins, sculptés dans le bronze ou le marbre, les traits de sa bonne et souriante figure. Un comité s'est constitué pour adresser un appel à tous ceux qui veulent honorer le souvenir de cet homme de bien, de cet esprit d'élite ; il ne doute pas du concours empressé que sauront apporter tous les Stéphanois à la souscription qui permettra d'élever à Jules Janin un monument digne de lui.

LES FOURMIS ET LEUR DESTRUCTION

Pour éloigner simplement les fourmis de la maison, on conseille de placer dans les endroits qu'elles fréquentent du marc de café bouilli, des feuilles de tabac, quelques morceaux de charbon de bois grossièrement concassé ou de la craie pulvérisée. On affirme qu'un citron pourri suffit à préserver un endroit, tant ces insectes ont horreur de l'odeur de ce fruit.

Si vous voulez les détruire, mettez dans le voisinage de l'endroit où il y a des fourmis, une assiette avec quelques morceaux de viande crue coupée finement en tranches, de façon à couvrir une assez grande surface. Les fourmis sont friandes de viande rouge et saignante, et l'on verra bientôt l'assiette couverte de ces insectes; on jettera alors le contenu dans le feu ou dans l'eau bouillante, et, en répétant l'opération, on s'en débarrassera.

Procédé récemment appliqué dans une épicerie.

Dans un demi-verre d'eau très sucrée, on verse une cuillerée et demie de bon rhum. Les fourmis, attirées par l'odeur, arrivent bientôt en foule, surtout la nuit, au bord du liquide; elles sont alors enivrées, asphyxiées et ne peuvent plus remonter. D'autres suivent; si bien qu'au bout de 24 heures, le verre se trouve quelquefois rempli d'insectes. On renouvelle l'eau tous les jours ou tous les deux jours, suivant les prises et de préférence le soir.

Ce procédé appliqué dans une épicerie, absolument infestée de fourmis, boutique, magasins, chambres, a donné les meilleurs résultats.

(*Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes.*
Bulletin n° 296 de 1905).



1 - VIERGE DE MONTBRISON



2 - Sainte-Anne

(Église de St-Laurent-sous-Rochefort)



2 - Triptyque de Saint-Galmier

4 - SAINT-CLEMENT

(Église de Saint-Galmier)



5 - Médaillons foréziens en pierre

6 - Sculptures foréziennes diverses



7 - SAINTE-MADELEINE A LA TOUR-EN-JAREZ



8 - Sainte-Barbe

(Collection particulière)

SCULPTURES FORÉZIENNES

[SEIZ]IÈME, DIX-SEPTIÈME ET DIX-HUITIÈME SIÈCLES

Par F. THIOLLIER

[De] divers côtés on a paru s'intéresser aux travaux de la [Sectio]n d'Arts, Belles-Lettres, etc., de notre Société qui n'ont [e]u grande importance jusqu'à ce jour. Cependant, des [élém]ents nouveaux permettent d'espérer une amélioration. [De n]ouveaux collègues jeunes et actifs recevront chez nous [un] accueil très empressé. Ils nous apporteront un concours [préc]ieux et, comme dans beaucoup de sociétés prospères, le [chan]gement annuel du bureau permettra de constater que [l'é]lection du président ne sera pas toujours due au seul [pr]ivilège de l'âge.

Ce qui va suivre a été publié en grande partie dans le [vol]ume contenant les notices communiquées à propos de la [sess]ion du Congrès des Sociétés des Beaux-Arts, qui eut lieu à [Pari]s l'été dernier. Il serait donc inutile de publier de nouveau [ce] travail si l'on n'avait pas cru bon d'y ajouter un [cert]ain nombre de planches qui n'ont pu trouver place dans [le] volume du Congrès où la plus large hospitalité avait [cepe]ndant été accordée à l'auteur.

[Il] faut reconnaître aussi que la publication ministérielle [ne] pénètre guère en province, spécialement en Forez. Ces [c]onsidérations peuvent donc servir d'excuse et de prétexte [à] l'auteur.

Il est inutile d'insister sur l'importance que prend l'illustration dans les ouvrages d'art, de science ou même de littérature. On préfère de plus en plus la représentation des objets à de longues descriptions. Une véritable transformation s'est donc accomplie, malgré certains obstacles. Sous ce rapport, il est intéressant de comparer entre eux les différents volumes de la Société Française d'Archéologie qui compte beaucoup d'adhérents en Forez. Malgré le m[...]

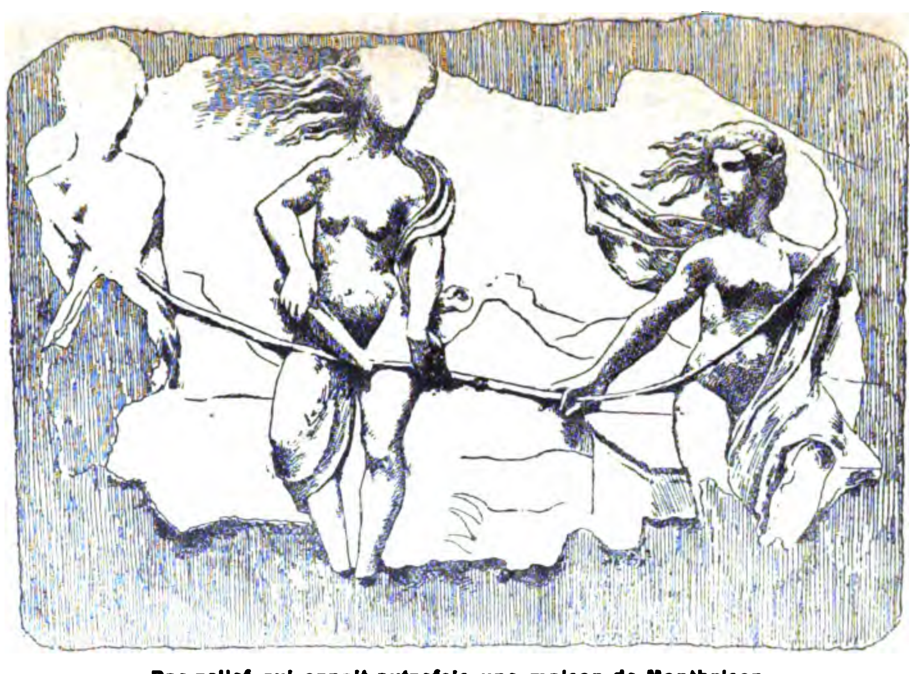
fondateurs et la valeur des articles contenus dans les premières publications, on reconnaîtra sans peine que l'adjonction de nombreuses gravures dues en grande partie au Président actuel de cette Société est loin d'avoir nui aux derniers volumes. Il faut regretter cependant que l'on ait été forcé, par raison d'économie, d'adopter pour l'illustration de la plupart des livres d'art de notre temps le procédé de *similigravure* qui oblige à faire usage du papier déplorable désigné sous le nom de papier *couché*. Il fait le désespoir de beaucoup de travailleurs qui, à cause de sa rapide destruction, ont la certitude de voir disparaître dans un bref délai le résultat de leurs recherches. Seul, le procédé de l'*héliogravure* permettrait d'atteindre le but désirable ; mais il est trop coûteux pour l'employer couramment, et l'on est souvent obligé d'avoir recours à la *phototypie*, vulgarisée par les cartes postales ; elle permet d'utiliser plusieurs genres de papier et de reproduire fidèlement, mollement et d'une façon peu artistique ce qu'on veut faire connaître. Toutefois. la plupart des archéologues et de nombreux artistes préfèrent ce procédé à tout autre à cause de sa fidélité et de l'impossibilité presque absolue d'exécuter des retouches. Ces raisons nous ont décidés à l'adopter ici.

Depuis longtemps l'auteur de cette notice réunit de nombreux matériaux destinés à une volumineuse publication relative à l'art forézien. Pour aboutir au résultat désiré, des procédés luxueux et le format in-folio seraient indispensables, mais tout cela n'est guère en faveur et il faut se décider à suivre la trace indiquée par d'autres.

Avant d'aborder le sujet de cette étude, il nous parait utile de résumer en quelques lignes ce que nous savons sur les richesses de la sculpture dans la région forézienne.

Ceci a été décrit ailleurs avec plus de détails. Il nous semble cependant que les lignes qui vont suivre peuvent sans inconvénient précéder une notice destinée surtout à attirer l'attention sur des œuvres des XVIIe et XVIIIe siècles.

On ne rencontre pas en Forez les grands monuments qui ont pu faire la réputation d'autres provinces; disons cependant que notre pays devrait être plus visité et plus apprécié ; de tout temps des artistes de valeur y ont travaillé. Nous n'avons pas à nous occuper aujourd'hui de ceux qui ont produit au XIIe siècle à Charlieu, Bourg-Argental, etc., des



Bas-relief qui ornait autrefois une maison de Montbrison.

œuvres admirées dans le monde entier, nous nous bornerons à indiquer quelques-unes de celles de leurs successeurs.

Nous avons déjà fait connaître plusieurs statues ou statuettes qui ont paru dignes d'être classées, et les moulages de deux d'entre elles figurent honorablement au musée du Trocadéro, au milieu de statues plus célèbres. Le regretté Courajod considérait plusieurs de ces dernières comme inférieures à celles qui proviennent du Forez. Nous avons lieu d'espérer que le même musée possédera bientôt des moulages d'autres sculptures non moins dignes d'attirer l'attention. Les nombreux documents qui ont été réunis seraient déjà publiés si l'on n'avait pas éprouvé quelques scrupules bien légitimes... Souvent, en effet, des publications de ce genre attirent des brocanteurs ; ils enlèvent les objets d'art qu'on aurait voulu conserver à leur pays d'origine.

Nous n'ignorons pas qu'un certain nombre de personnes conservent sans les publier les renseignements qu'elles possèdent et hésitent à signaler les objets d'art contenus dans les *établissements publics*, supposant que la divulgation de ces renseignements amènerait leur perte. Sans trop critiquer cette manière de voir, il nous semble que la description, et surtout la photographie de ce qui paraît digne d'être conservé doit, au contraire, donner le désir de ne rien perdre de précieux et permet, le plus souvent, de trouver les traces de ce qui a été vendu, volé ou égaré. Faute de mieux, c'est un moyen pour en garder le souvenir.

Dans peu de temps, croyons-nous, un rapport sera adressé à la Commission des monuments historiques et on doit espérer que le résultat redouté sera évité. Depuis quelques années en effet, on accorde le classement d'objets mobiliers, ce qui devrait être le meilleur moyen de les conserver. Aussi nous ne voudrions étudier aujourd'hui aucune des sculptures qui par leur nature ou la qualité de leurs possesseurs risqueraient de disparaître à la suite de cette communication.

Avant le seizième siècle, on ne peut guère signaler que des Vierges noires (souvent très médiocres comme exécution), et les sculptures déjà connues de Charlieu, Bourg-Argental, Ambierle, Saint-Sauveur-en-Rue, la Bénisson-Dieu, etc.

Indiquons cependant les pierres tombales que possède l'église de Montbrison et surtout la Vierge qui surmonte le linteau du portail de la même église et qui provient, dit-on, de la chapelle du château. Sa figure sévère, sa pose raide et sa dignité n'ont aucun rapport avec l'expression des

nombreuses et charmantes représentations du même sujet qui ont été semées abondamment en Forez depuis le seizième siècle; cette statue de Montbrison mérite cependant de fixer l'attention et d'être moulée pour être vue de près. La tête de la mère et celle du Christ sont éloignées l'une de l'autre; la Vierge paraît bien âgée à côté d'un si petit enfant. A Saint-Laurent-sous-Rochefort, un autre groupe très curieux représente sainte Anne portant sur le bras gauche la Vierge couronnée et l'Enfant Jésus. Les poses sont raides, les vêtements bien traités, l'expression des figures bonne, naïve et surtout très locale. Sainte Anne représente une paysanne forézienne, douce et dévote, mais peu gracieuse.

A partir du seizième siècle, un important mouvement artistique se manifeste en Forez. En dehors des statues plus ou moins connues, indiquons encore les remarquables sculptures qui ornent des margelles de puits, des portes, culs-de-lampe ou des cheminées à Bouthéon, La Valla, Cornillon, Goutelas, Bellegarde, aux Périchons, à Ouches; les portes de Montrond, Boisy, Charlieu, Saint-Haon-le-Châtel, Valprivas, Saint-Marcel-de-Felines, Sury, etc.

Nous ne parlerons pas des richesses accumulées au château de la Bastie d'Urfé, par Claude d'Urfé, après son ambassade en Italie, car il a été publié une monographie de ce château (1). Disons cependant (puisqu'il s'agit aujourd'hui de décrire un art purement local) que si beaucoup de Foréziens ont contribué à la décoration de la Bastie, on y reconnaît aussi le concours d'artistes étrangers à notre région dans plusieurs peintures, mosaïques, faïences, marqueteries et sculptures sur pierre, marbre ou bois.

En même temps que le propriétaire de la Bastie, les seigneurs foréziens enrichissaient leurs demeures ou les transformaient, et de simples particuliers suivaient leur exemple; de nombreux médaillons de forme ronde ou rectangulaire étaient placés à l'extérieur des habitations et spécialement dans les cours; ils étaient ornés de bas-reliefs représentant des portraits bien exécutés et très réalistes, des empereurs romains, des scènes de la Bible, des sujets mythologiques, etc.

Un art très fin et très local était dépensé dans ces modestes

---

(1) G. de Soultrait et F. Thiollier. *Le château de la Bastie d'Urfé et ses seigneurs*, in-f°, Saint-Etienne, 1886.

médaillons dont la grandeur ne dépassait généralement pas 0m,80 de diamètre ou de côté. On les trouve en grande abondance à Montbrison ou dans les environs; il en existe aussi dans l'arrondissement de Roanne, spécialement aux châteaux de Saint-André-d'Apchon, de l'Aubépin, dans les vieux quartiers de Saint-Etienne, ainsi qu'à Saint-Régis-du-Coin. A Saint-Etienne, des démolitions récentes ont permis d'en recueillir de fort curieux dans une maison, rue de la Ville. Les sujets sont des plus fantaisistes et ont attiré l'attention d'artistes compétents. On a trouvé également des bustes taillés largement dans du grès houiller. Ils ornaient des manteaux de cheminées. L'un d'eux, représentant une femme aux traits énergiques, est intéressant à cause d'une coiffure analogue à celle de la Vierge de Saint-Galmier et à d'autres statues contemporaines et foréziennes.

Nous n'avons pas à décrire la plupart de ces statues du seizième siècle que l'on rencontre en Forez; les plus belles sont connues et nous ne voulons pas nous occuper spécialement de la sculpture antérieure au dix-septième siècle. Disons cependant qu'il existe au calvaire de la Tour-en-Jarez, près de Saint-Etienne (Loire), une statuette en grès représentant sainte Madeleine; nous la considérons comme digne d'attirer l'attention; beaucoup plus fruste que celle de Saint-Galmier, elle a cependant beaucoup de rapports avec elle. L'expression est naïve, la forme de la tête absolument locale; en outre, sa coiffure est la même que celle de la Vierge de Saint-Galmier, et un bijou en forme de rose est placé au-dessus du front.

L'humble statue qui nous occupe n'a guère fait parler d'elle jusqu'à ce jour, car elle est placée au sommet d'un rocher dont l'accès est difficile. La couche de plâtre et de peinture qui la recouvre lui nuit complètement.

Si, comme nous l'espérons, on se décide à la classer, il sera facile de remplacer le badigeon par une peinture moins épaisse. Elle mesure 0m,87 de hauteur, les pieds ne sont pas apparents et disparaissent sous un premier vêtement recouvert d'une robe garnie de pierreries; les manches sont retroussées et les plis très fermes. Sur cette robe est un manteau également orné, replié dans le dos. Un bonnet plissé entoure la tête et laisse passer des mèches de cheveux abondants; il est orné d'une garniture dont les plis sont très rapprochés, et la même garniture se voit à la ceinture. Entre les mains est un objet que l'on pourrait confondre avec un

livre s'il n'était terminé par une ouverture ronde ressemblant à un goulot; cela permet de supposer qu'il s'agit d'un flacon contenant des parfums. Ajoutons que l'exécution est particulièrement négligée par derrière, défaut commun à la majorité des statues foréziennes destinées à être adossées aux murs ou aux rochers.

Nous devons signaler encore une statuette fort curieuse par ses défauts au moins autant que par ses qualités : elle est taillée dans un bloc de chêne très lourd; sa hauteur est de 0^m,85. Ses formes sont épaisses et trapues; beaucoup de détails sont négligés, spécialement les mains; mais l'allure est celle d'une Forézienne des environs de Saint-Chamond. Cette lourdeur et cette forme de tête ne sont pas allemandes ni flamandes; l'expression de la figure, à la fois douce et narquoise, est bien facile à retrouver dans nos régions. Une couronne en forme d'anneau recouvre la tête ; elle est garnie de perles et laisse échapper une très abondante chevelure qui retombe sur le dos jusqu'à la hauteur du bras droit, replié sur les vêtements; ceux-ci se composent d'une robe très serrée contre le corps et lacée sur la poitrine. Un manteau aux larges plis et aux longues manches tombantes recouvre la robe. La statuette est épaissie par une couche de peinture relativement récente.

Elle appartenait autrefois aux seigneurs de Saint-Chamond et fut donnée en 1793 au capitaine Fanget, qui avait sauvé la vie à son propriétaire. Elle fait actuellement partie d'une collection particulière.

Sans vouloir recommencer la description de la Vierge de Saint-Galmier, aujourd'hui connue et classée, disons encore que l'édicule au-dessus duquel est placée cette statue, contient d'autres objets d'art absolument dignes d'être conservés. Signalons spécialement la statue de saint Clément occupant un des côtés du pilier. Elle est en pierre et mesure 1^m,40 de hauteur. L'expression est bonne et sérieuse ; il lève la main droite pour bénir. Un surplis aux plis nombreux et réguliers recouvre un premier vêtement. Un lourd manteau de forme simple est attaché au cou par une boucle. L'ornementation de la tiare est riche.

Contre le même pilier, un petit retable dont les dimensions sont de 0^m,85 de hauteur sur 1^m,83 de largeur lorsque les volets sont ouverts, a été déjà décrit par M. de Boissieu, dans

le *Bulletin de la Diana* (1). Nous le croyons très digne d'être classé. Sans parler du cadre qui est remarquable, nous apprécions beaucoup les statuettes de la Vierge, de sainte Catherine et de sainte Barbe ; la première a $0^{m},41$ de haut, socle compris, et les deux autres, $0^{m},34$. On peut certainement trouver en Flandre ou en Allemagne des édicules de valeur égale, sinon supérieure ; mais ces trois statuettes sont très gracieuses et de proportions justes. Les volets sont garnis de peintures représentant les donateurs et des sujets de la Bible. Il est difficile de juger les sculptures et les peintures de ce retable lorsqu'il n'est pas déplacé, car l'éclairage de l'église de Saint-Galmier est déplorable ; de plus, la peinture rougeâtre qui recouvre les têtes et les mains des statuettes devrait être enlevée et remplacée.

Par les lignes précédentes, qui sont un résumé très court de ce que l'on pourrait publier dans un gros volume, nous avons voulu simplement prouver que l'art sculptural n'était pas négligé dans le pays de Forez vers la fin du seizième siècle. Ainsi qu'à cette époque, des artistes de valeur habitaient ce pays et ils étaient spécialement attirés par les fabricants d'armes de Saint-Etienne où leur talent était beaucoup plus utilisé qu'il ne l'est à l'heure actuelle.

On se croit obligé en effet de suivre l'exemple des Anglais qui considèrent l'ornementation d'une arme comme chose négligeable. Là comme ailleurs, la laideur des habits corrects est parfois considérée comme aristocratique. Et les artistes de talent qui gagnaient largement leur vie dans leur pays à l'époque dont nous parlons, sont souvent forcés de venir chercher dans la capitale la réputation qu'ils méritent et même leur nourriture qu'ils ont parfois beaucoup de peine à se procurer dans leur pays natal.

Les délicieuses gravures ou sculptures des fusils ou des armes de toute nature exécutées par des artistes de premier ordre aux dix-septième et dix-huitième siècles, ne sont plus en faveur, de même que les gilets brodés et les habits garnis de dentelles ou de dorures.

Mais les sculpteurs ne travaillaient pas seulement sur les armes et l'on a retrouvé récemment les noms de plusieurs d'entre eux qui méritent de passer à la postérité.

---

(1) Année 1902, p. 248 et suiv.



9 - Sainte-Barbe
(Collection particulière)

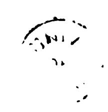


(Collection particulière



11 - PIETA. - ST-GENEST-LERPT

12 - VIERGE DE SAINT-NIZIER



18 - VIERGE DE SAINT-GENEST-LERPT



14 - Vierge de Saint-Genest-Lerpt





15 - Vierge de Saint-Germain-Laval

16 - VIERGE DE SAINT-GERMAIN-LAVAL



leurs œuv
ire sur b
rait fai
ailleurs e
ordre
dépass
es. Quel
dmirées
ees en
ls égal
temps
de Dés
ssage
e qu'il
lié pré
eurs,
ain B
mêm
aux tr
l'églis
ut être
ce ge
rien
Les st
s co
euvre
ési
lem
var
ne
mé
Sa
lis
Pe
ési

ne de leurs œuvres les plus remarquables est certainement
culpture sur bois du château de Sury-le-Comtal (Loire),
pourrait faire l'objet d'une monographie (que nous
ns d'ailleurs entreprise) ; elle révélerait des richesses de
mier ordre très peu connues. Une description, même
umée, dépasserait certainement les limites qui nous sont
iquées. Quelques-unes des pièces de ce château pourraient
e admirées dans des musées de premier ordre. Les
eminées en bois sculpté sont remarquables ainsi que les
fonds également en bois et les peintures exécutées en
ême temps que les sculptures.

Claude Désiré était l'auteur d'une partie de ces sculptures.
on passage fut signalé à Sury en 1653. Le même document
dique qu'il était établi à Saint-Etienne, mais qu'il avait
availlé précédemment à Sury où il avait eu, comme colla-
rateurs, Dimanche Marceau, maître menuisier, ainsi que
ermain Baudoin.

Le même Claude Désiré exécutait à Saint-Etienne des
avaux très intéressants, parmi lesquels il faut citer la chaire
e l'église Notre-Dame qui, malgré ses modestes proportions,
eut être comparée avec avantage à tout ce qui a été produit
n ce genre vers la même époque dans les Flandres. Il n'y
là rien de lourd, de massif et de surchargé d'ornementation.

Les statuettes des quatre évangélistes sont fort belles, et
ous considérons celle de saint Jean comme un pur chef-
d'œuvre.

Désiré fut aussi l'auteur des boiseries de la même église,
également remarquables et détruites en grande partie par
les vandales du dix-neuvième siècle.

Une autre chaire, malheureusement incomplète, est l'œuvre du même sculpteur. Elle était destinée au couvent des dames de Sainte-Catherine et fut transportée dans la principale église de Saint-Etienne, dite Grand'Eglise.

Pendant son long séjour dans le département de la Loire, Désiré exécuta probablement d'autres travaux dans la deuxième partie et surtout vers la fin du dix-septième siècle. (Il avait 76 ans en 1701.)

En 1685, il avait pris comme collaborateur un élève de Coustou l'aîné, nommé César Lamoureux. Jean Coustou et Pierre Vaneau travaillèrent également avec lui.

De son côté, François Combe exécutait, en 1684 et 1685 les luxueux retables de l'église de Saint-André-le-Puy. Il est évident que ces artistes de talent ont laissé de nombreuses

traces de leur passage en Forez et qu'ils ont sculpté quelques-unes des statuettes contenues dans les niches ou sous les dais des nombreux retables qui étaient placés sur les autels de nos églises. Malheureusement, les possesseurs de ces monuments ignoraient leur valeur artistique et ils les ont remplacés par des autels en marbre qui sont respectés par les campagnards malgré la médiocrité de leur ornementation. On a donc donné pleine liberté aux brocanteurs qui ont pu facilement s'emparer de ces statuettes. Les plus curieuses d'entre elles ne sont plus dans la région; mais celles qu'on y voit encore permettent de regretter la disparition des autres.

Ces sculptures ont de 20 à 30 centimètres de haut et dépassent rarement cette hauteur lorsqu'elles ne sont pas le sujet principal de la décoration des retables.

Si plusieurs d'entre elles sont encore inconnues, cela vient sans doute de la place qu'elles occupent, dans le fond des églises au milieu d'absides sombres. Elles disparaissent dans l'ensemble d'une ornementation très compliquée où l'on aperçoit surtout des colonnes torses, des niches ou des dais profonds au milieu desquels sont cachées ces modestes figures qui mériteraient la pleine lumière.

Sous le règne de Louis XV, l'envahissement des paraphes du style rococo ne fut pas beaucoup plus favorable à ces saints ou saintes microscopiques qui pourraient cependant servir de modèles à beaucoup de négociants du quartier de Saint-Sulpice à Paris; mais les évêques dominent et de hautes mitres semblables leur donnent parfois un aspect monotone. Les poses des saintes, de même que leurs costumes, sont plus variés ; les plis de leurs amples vêtements sont toujours pittoresques ; si ces costumes ont entre eux une certaine similitude, chacune de ces statuettes conserve cependant son originalité.

Nous en possédons de nombreuses photographies. L'ensemble de cette collection ne prouverait rien de plus que les spécimens que nous avons apportés et qui n'ont pas été spécialement choisis pour cette notice.

Espérons cependant que la Commission des monuments historiques tiendra compte de notre requête et qu'elle protégera les débris qui existent encore dans l'hôpital de Saint-Bonnet-le-Château, dans celui de Saint-Galmier, dans les églises de Veauche, Rochefort, Saint-Laurent-sous-Rochefort, Palognieu, Saint-André-le-Puy, Sauvain, etc., sans oublier

ceux qui subsistent en très grand nombre dans l'église Saint-Pierre à Saint-Chamond et qui, avec les boiseries et la grande peinture du chœur (œuvre de Hallé), donnent à cette église un bien grand intérêt, malgré sa pauvreté à l'extérieur.

Mais il est temps d'indiquer des statues de dimensions plus grandes et qui sont dues à Coysevox ou à ses élèves. L'influence du célèbre sculpteur a été grande en Lyonnais, en Forez et dans les régions voisines ; les découvertes de nos amis et celles que nous avons pu faire nous permettent de supposer qu'on en aura d'autres preuves. L'on trouvera certainement dans les archives de nos provinces, et aussi dans les registres paroissiaux ou notariaux, des renseignements sur les auteurs de ces statues et sur les marchés faits avec eux.

De pareilles recherches doivent tenter les travailleurs et il aurait été utile de les faire, quitte à retarder cette communication. Nous nous sommes cependant décidé à la publier à cause des motifs que nous donnons ailleurs.

Ceux de nos lecteurs qui ont pu voir en Suisse, et spécialement dans la Suisse allemande, les innombrables sculptures de la même époque et les monuments qui les encadrent, conviendront que nos artistes étaient supérieurs à leurs voisins. Chez nous, une certaine distinction dans la pose et dans les traits permet souvent d'excuser la complication des vêtements qui paraissent bien ridicules lorsqu'ils habillent certaines saintes massives qui abondent dans le Valais.

Dans son remarquable ouvrage relatif à Coysevox, M. Henry Jouin décrit la Vierge de Saint-Nizier et cette description peut s'appliquer à la plupart de nos statues de Vierge du dix-septième siècle. Il n'y aurait que bien peu de modifications à y faire, car la tête de la Vierge et celle de l'Enfant sont le plus souvent éloignées l'une de l'autre, moins cependant que celles du groupe de Saint-Nizier ; les poses et les expressions ne sont pas les mêmes, et cependant le public leur trouve presque toujours une certaine analogie ; cette pose et cette expression sont toujours gracieuses ; souvent les vêtements sont ramenés vers un tronc d'arbre à la rude écorce qui ressemble à un palmier ; un voile est jeté sur les cheveux et généralement les plis flottent derrière la nuque, ce qui donne parfois à la silhouette un aspect plus bizarre que distingué ; les pieds sont couverts, en tout ou en partie, de chaussures élégantes, les cheveux sont ondulés. Mais comme aspect général, ces statues ont toutes un air de famille, et aux

yeux des observateurs superficiels, elles peuvent même être confondues les unes avec les autres. Aussi la plupart de leurs possesseurs les attribuent à Coysevox en affirmant qu'elles sont des moulages ou des réductions de la statue de Saint-Nizier. Rien n'est plus faux, et il suffit de jeter un coup d'œil sur les planches qui accompagnent cette notice pour en être convaincu.

Un *amateur* nous disait un jour avec assurance : « Je possède bien une vierge de Coysevox puisque le costume et la pose ressemblent à ceux de la Vierge de Saint-Nizier. » On pourrait répondre : « Dans un pensionnat, les costumes des élèves sont tous semblables et cependant les personnes qui portent ces vêtements ne sont pas toutes les mêmes. » En poussant plus loin ce raisonnement, on aurait pu parler des diverses Vénus dont la pose et l'*habillement* ? se ressemblent encore plus et qui n'ont pas été sculptées par le même artiste.

La Vierge en plâtre de Saint-Germain-Laval a certainement une jolie tête et un profil correct, mais elle ne brille pas par l'intelligence et diffère complètement de la petite statuette en bois dont l'expression est délicieuse et qui existe dans la même région.

La Vierge de Saint-Genest-Lerpt est une personne simple, plus vertueuse qu'intelligente. Celle d'Irigny est au contraire une femme pleine de distinction et malicieuse. Ce n'est certainement pas la sœur de la Vierge de Saint-Sixte dont les traits bouffis sont ceux d'une paysanne trop bien portante. Nous pourrions poursuivre indéfiniment ces comparaisons en montrant d'autres photographies que nous réservons pour de nouvelles communications.

Vierge de Saint-Genest-Lerpt, près Saint-Etienne (Loire).

H. 1m,35.

Les vêtements sont dorés ; les têtes et les mains ont été coloriées et cette couleur a été salie par le temps. C'est une imitation et non une répétition de la Vierge de Saint-Nizier. La tête de la Vierge et celle de l'Enfant sont plus rapprochées, l'expression très différente, la tête de la Vierge est plus maigre, moins ronde et moins intelligente, les regards sont moins divergents, les cheveux de l'Enfant assemblés d'une façon plus régulière, les plis simples et les dimensions moins grandes.

Vierge en plâtre de Saint-Germain-Laval (Loire).

H. 1m,30.

Encore une imitation de celle de Saint-Nizier; ce n'est pas un moulage, ainsi qu'on paraît le croire; elle n'en est que plus précieuse. La hauteur est moins grande, le profil plus athénien, l'ensemble moins original. Dans les deux statues précédentes, de même que dans celle de Saint-Nizier, les vêtements sont ramassés vers un tronc d'arbre.

Statuette en bois (collection particulière).

H. 0m,68.

La pose diffère de celle des deux précédentes. L'enfant, appuyé sur le bras droit de la Vierge, étend la main droite. Le bras gauche de la Vierge est également étendu. Ses pieds sont chaussés. L'expression de la tête de la mère et de celle de l'enfant est très gracieuse; malgré ses très petites dimensions, nous préférons cette statuette aux deux précédentes. Les vêtements sont dorés et les tons divers de cette dorure n'ont pas dû être modifiés depuis l'origine; ils ont acquis une belle patine. Les deux têtes et les mains ont été peintes; toutefois, les tons ont pu être modifiés.

Vierge en bois de Saint-Sixte (Loire).

1m,33 de hauteur non compris le support.

Elle est restaurée depuis peu de temps, les dorures sont très brillantes et recouvrent des vêtements fort bien traités qui nous paraissent la partie la plus remarquable de cette œuvre. Le bras gauche porte l'enfant et le bras droit est étendu; la main droite tient un sceptre terminé par une fleur de lys; les pieds sont chaussés; l'exécution de l'ensemble est très soigné; malheureusement, les traits sont bouffis et l'expression des deux têtes insignifiante. On a conservé le retable qui encadre ce groupe. Le support est composé de têtes d'anges assez vulgaires. La hauteur est de 0m,40.

Groupe de têtes d'anges en bois dans l'hôpital de Saint-Galmier (Loire).

Un autre support d'une hauteur double est également composé de bustes d'anges; les têtes sont charmantes malgré les nez arrondis d'une forme absolument forézienne.

Vierge en bois de l'hôpital de Saint-Galmier.

Le support que nous venons de signaler est composé de sculptures qui nous paraissent plus curieuses que celle de la Vierge elle-même. Cette *Assomption* est un bon spécimen des sculptures de ce genre que l'on rencontre fréquemment en Forez et ailleurs, mais qui n'ont rien de bien *original*.

Parmi les groupes composés de la Vierge et de l'Enfant dans lesquels on reconnaît l'influence de Coysevox, signalons ceux que l'on rencontre à Saint-Apollinard (Loire); dans l'église principale de Saint-Etienne (Loire) dite Grand'Eglise (ce dernier assez plat et manquant de distinction); celui de Trévoux (Ain); d'autres encore dans le département de l'Isère, sans compter les nombreuses petites sculptures en pierre ou en bois que l'on a placées souvent, dans nos régions, au-dessus des portes ou dans les coins des rues.

Mais nous devons signaler d'une façon spéciale trois statues qui décorent l'église d'Irigny (Rhône), localité peu éloignée du Forez.

Vierge d'Irigny (Rhône).

H. 1m,60.

Cette statue est fort belle, autant qu'on peut en juger, car elle est recouverte d'une couche très épaisse de plâtre. Nous l'aurions même crue complètement en plâtre si un sondage exécuté avec prudence ne nous avait fait rencontrer du bois. Malgré tout, on peut deviner la beauté de l'exécution. La délicatesse des traits, l'expression très particulière n'ont aucun rapport avec celles des statues que nous venons de décrire et nous permettent de supposer que cette œuvre n'est due à aucun des artistes qui auraient pu à la rigueur exécuter plusieurs de celles qui précèdent.

On a devant les yeux une femme du monde très distinguée ; seuls les vêtements permettent de reconnaître l'influence de Coysevox, bien qu'ils soient arrangés avec beaucoup plus de régularité que ceux des autres statues signalées. Les draperies sont souples et très bien traitées, l'ensemble est calme. L'expression de la tête (spécialement celle des yeux) est absolument spéciale. Sans connaître l'origine de cette œuvre, nous la croyons un peu postérieure aux autres.

Deux autres statues qui peuvent être attribuées à l'auteur de celle-ci existent également dans l'église d'Irigny.

Statue de saint André, à Irigny (Rhône).

H. 1m,20.

De même que la précédente, cette statue est recouverte d'une épaisse couche de peinture et de vernis. Elle est sculptée avec autant de soin. Les traits du saint sont distingués, l'expression triste, la pose théâtrale. Le bras gauche, levé, s'appuie sur la croix ; le bras droit est séparé du corps, la main droite tendue. Les pieds et le torse sont nus ; les plis des vêtements abondants et bien traités.

Groupe de sainte Anne et de la Vierge à Irigny (Rhône).

H. 1m,20.

Un groupe de sainte Anne et de la Vierge, également sculpté sur bois, est recouvert d'une couche épaisse de peinture et de vernis. L'expression de la sainte est triste, douce, et sérieuse ; une robe aux plis nombreux est retenue à la hauteur de la ceinture ; un voile recouvre la tête et se termine en pointe sur le dos. De la main droite, la sainte présente un livre à la Vierge, dont la figure enfantine, sérieuse et attentive, est accompagnée d'une abondante chevelure arrangée d'une façon trop symétrique.

Vierge en pierre de Saint-Paul-en-Jarez (Loire).

H. 0m,93.

Nous devons indiquer un groupe appartenant depuis de longues années à une vieille et honorable famille. On a pu nous donner des renseignements qui permettent de croire qu'il n'est pas postérieur aux premières années du dix-huitième siècle. Si nous n'avions pas une confiance absolue dans les personnes qui nous ont renseigné, nous n'attribuerions pas à ce groupe une origine aussi ancienne et nous n'aurions pas été étonné si l'on avait affirmé qu'il n'était pas antérieur à la fin du dix-huitième siècle ou même au commencement du dix-neuvième.

Cette Vierge est une personne calme, sa tête peu éloignée de celle de l'Enfant ; l'arrangement des vêtements ferait croire qu'on a voulu imiter l'art antique bien plus que celui de Coysevox.

Dans la crypte de l'église de Chandieu est un groupe en bois sculpté représentant la Vierge et l'Enfant. Bien que mutilé,

il nous paraît digne d'être restauré, opération facile; car il s'agirait simplement de recoller les parties détachées, et qui, heureusement, n'ont pas disparu. Ce groupe auquel nous ne pouvons fixer aucune date précise est plus archaïque que ceux déjà décrits. L'expression de la tête de la Vierge est délicate. Indiquons encore deux statues que nous considérons aussi comme remarquables; elles sont placées au-dessus d'un autel situé à l'extrémité du bas côté sud de l'église de Sury-le-Comtal. Nous avons dit que nous n'avions pu trouver les noms des auteurs de la plupart des œuvres signalées. Mentionnons cependant celui de Jean Piran qui exécuta (en 1601, 2, 3) les médaillons du château de Vaugirard. L'un d'eux, représentant Vénus et l'Amour, nous paraît fort remarquable; les poses sont gracieuses, originales, l'expression des têtes très délicate.

Le même Jean Piran a pu s'occuper aussi de l'ornementation des habitations voisines de Vaugirard, telle que le château de Montrouge, qui contiennent également des médaillons curieux; n'oublions pas l'architecte Deville, qui fit construire la caserne de Montbrison dont le portail est orné de bas-reliefs et de statues. Nous nous proposons de faire connaître les noms et les œuvres d'autres artistes foréziens; mais nous voulons nous occuper spécialement aujourd'hui de ceux des seizième, dix-septième et dix-huitième siècles dont les œuvres sont très nombreuses dans notre région. Si la plupart de leurs noms sont ignorés, nous ne croyons pas inutile de terminer cette notice en indiquant ceux dont on a retrouvé des traces, et leur nombre est assez considérable pour expliquer la quantité d'objets sculptés que l'on a rencontrés en Forez et qu'on y voit encore.

Plusieurs tabernacles ou fonts baptismaux ont conservé des portes des dix-huitième et dix-neuvième siècles ornées de sculptures en bas-relief représentant souvent le baptême du Christ, la tentation du paradis terrestre, etc. Ces sujets sont traités d'une façon bien différente selon les régions, et quelques-uns d'entre eux scandalisaient les paroissiens à l'époque où l'on s'effarouchait facilement en voyant des nudités.

Nous renvoyons à une autre année la suite de cette étude et nous espérons pouvoir montrer des reproductions de nombreuses œuvres d'art inédites. Nous avons même hésité avant de donner le résultat d'une partie de nos recherches. Il est fort probable qu'on trouvera d'autres sculptures semblables



17 - VIERGE

(Collection particulière)

18 - VIERGE

(Collection particulière)





19 - VIERGE DE SAINT-SIXTE



20 - Vierge de Saint-Sixte

21 - VIERGE D IRIGNY



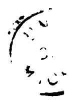
22 - Vierge d'Irigny





23 - SAINTE-ANNE. - IRIGNY

24 - SAINTE-ANNE. - IRIGNY



à celles que nous faisons connaître avec le nom de leurs auteurs; mais étant données les circonstances actuelles, cette communication nous a paru utile. D'autres que nous, plus jeunes ou plus actifs, pourront compléter nos recherches (1).

Sculpteurs foréziens des dix-septième et dix-huitième siècles.

Artaude (Guillaume), mort à Saint-Germain-Laval en 1697.
Beaudoin (Germain), demeurant à Sury en 1643.
Bonfils (Mathieu), à Saint-Bonnet-le-Château en 1691.
Chabrerias (Pierre) (1700).
Cizeron (Georges), à Saint-Etienne (1751-1820).
Colmet ou Colinet, auteur des stalles de l'église de Charlieu.
Combe (François), à Saint-Galmier en 1693.
Desbruns (André), mort à Montbrison en 1708.
Désiré (Simon-Claude), à Saint-Etienne en 1768.
Duchef (Barthélemy), à Boën en 1689.
Dufour (Benoît), à Boisset en 1671.
Dufour, auteur du retable de Cezay, en 1698.
Duval (Guillaume), à Saint-Galmier en 1692.
Duval (Pierre), à Montbrison en 1732.
Fontenelle, à Saint-Marcel-de-Félines en 1784.
Jacques (Pierre), à Panissières en 1782.
Jacques (Thomas), à Mizérieu en 1762.
Lamoureux (Abraham-César), à Saint-Etienne, au milieu du dix-huitième siècle.
Olanier (Jacques), né à Saint-Etienne (1742-1798).
Piran (Jean), à Vaugirard (1601, 1602, 1603).
Pontadit (Pierre), habita Saint-Germain-Laval, et mourut en 1691.
Terrade (Benjamin), 1698.

---

(1) Au moment de renvoyer les épreuves à l'imprimeur, on nous signale une série de curieuses statuettes des dix-septième et dix-huitième siècles conservées dans des collections particulières. Nous regrettons qu'il soit trop tard pour les décrire et les reproduire aujourd'hui. Toutefois, nous ne voulons pas laisser paraître cette étude sans signaler une statuette de Vierge en bois provenant du château de Méons. Malgré ses petites dimensions, 0m,63, y compris le piédestal, c'est peut-être la plus remarquable de celles que nous avons rencontrées.

BIBLIOGRAPHIE

Sont inédites les statues de la Tour-en-Jarez, Sainte-Barbe, les deux groupes de Saint-Germain-Laval, de Saint-Genest-Lerpt, les trois statues d'Irigny, de Saint-Appolinard, de Saint-Etienne.

Pour la chaire de l'église Notre-Dame, à Saint-Etienne, voir Galley J.-B., *Simon-Claude Désiré et la chaire de Notre-Dame*, Saint-Etienne, 1892, in-8°.

Pour la même chaire et ses détails, voir les planches 25, 26, 27, 28 qui accompagnent l'*Histoire de Saint-Etienne*, par C.-P. Testenoire-Lafayette, imp. Thomas et Cie, 1902.

Pour des sculpteurs de Saint-Galmier, Saint-Médard, Chevrières ; Boissieu (Maurice de), *Excursion archéologique de la Société de la Diana* dans le *Bulletin de la Diana*, tome XII, Montbrison, 1902, p. 248 et suivantes.

Pour les auteurs probables des boiseries du château de Sury, Relave (abbé), *Bulletin de la Diana*, tome XI, 1899-1900, Montbrison, p. 50-51.

Pour les statues de Saint-Galmier, Saint-André-le-Puy, Saint-André-d'Apchon, L'Aubépin, Saint-Marcel-de-Félines, Bouthéon, La Bastie, Saint-Bonnet-le-Château, Sury, Goutelas, Cornillon, La Chirat, l'Hôpital-sous-Rochefort, Champoly, Saint-Chamond, Saint-Sixte, Palognieu, etc., F. Thiollier, *Le Forez pittoresque et monumental*, Lyon, 1889, in-folio. — *Sculptures foréziennes de la Renaissance*, extrait de la *Gazette des Beaux-Arts*, 1892. — *Sculptures de la Renaissance trouvées à Saint-Etienne*. Extrait des *Annales de la Société d'Agriculture*, etc., Saint-Etienne, 1903, in-8°. *Le Roannais illustré*, passim, etc.



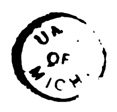
Sculpture ornant le dessus d'un autel de l'église de Cornillon.

TABLE DES PLANCHES



25 - Saint-André. - Irigny

26 - Saint-André - Irigny



26 - Saint-André - Irigny

27 - Vierge. - Hopital de St-Galmier



29 - A SAINT-PAUL-EN-JAREZ

(Collection particulière)







30 - STATUETTES EN BOIS

(Collection particulière)



31 - Statuettes en bois

(Collection particulière)

32 - Statuettes en bois

(Collection particulière)



Commission forézienne de l'Histoire des Gaules

« *Vulgariser le vrai et l'utile.*
« *La force par l'union.* »

Les nationalités distinguées par leurs alphabets. Les Alaises, les Oppida en Gaule.

SOMMAIRE : *Première partie.* — **Les nationalités distinguées par leurs alphabets** : alphabet phénicien, alphabet grec, latin, celtique : de la même famille, alphabet égyptien, alphabet basque. *Deuxième partie.* — **Les Alaises, les Oppida en Gaule** : oppidum franc-comtois, oppidum bourguignon, oppidum savoisien, oppidum du Gard. *Conclusion* : **Proposition d'études.**

PREMIÈRE PARTIE

Les nationalités distinguées par leurs alphabets.

1. Donner à chacun ce qui lui appartient, et arriver à *plus de précision* sur diverses questions, tel est le but de cette étude. Nous avons cité divers auteurs : Amédée Thierry (*Histoire des Gaulois*, 5e éd.); d'Arbois de Jubainville (*Les premiers habitants de l'Europe*; Alexandre Bertrand (*La religion des druides*); les *Commentaires de César* (traduction d'Artaud); L'*Histoire de César* de Napoléon III sur Alise-Sainte-Reine; les mémoires de la Société d'Emulation du Doubs, depuis le premier mémoire d'Alphonse Delacroix en 1855, jusques et y compris l'année 1866, sur l'Alaise franc-comtoise, ayant été membre correspondant de cette Société à cette époque; sur l'Alaise savoisienne ou allobroge près de Novalaise. Je remercie un de nos collègues de m'avoir communiqué l'important travail de M. Fivel; j'ai eu également communication de la description de l'Alaise du Gard, j'en remercie l'ingénieur ami qui me l'a procurée (MM. Labully et Lombard).

2. Prenons comme horizon, en Europe, la fondation de Rome 753 ans avant Jésus-Christ. Qu'est-ce qu'on peut appeler, à cette date, l'alphabet latin et les caractères d'écriture dits latins?

Tout d'abord, admettons avec Berlioux l'existence d'une même famille ou confédération de race sur les deux rives de la Méditerranée au xve siècle avant Jésus-Christ, sous le nom d'Ibères en Espagne, Ligures ou Aquitains en Gaule jusqu'à la Garonne, des *Atlantes* en Afrique où se trouve aujourd'hui le Maroc ; race qui a donné les mêmes noms aux rivières : de Gers, Guiers; Liger, Gier; la Gère, Cher en Europe ; Niger, Chari en Afrique (1) ; d'une civilisation très développée dans cette dernière région avant ses guerres avec les Egyptiens unis aux Phéniciens, de races différentes entre elles et différentes de celle des Ligures; les Basques, selon M. Berlioux, sont d'origine également différente. Les anciens Ibères représentant, selon le même auteur, le peuple des *Dolmens* à crâne allongé, dolydrocéphales ; et comme trace de son séjour prolongé, on retrouve ses Dolmens en Afrique, en Gaule, jusqu'en Grande-Bretagne et en Irlande, comme ils se retrouvent dans l'Inde, premier centre de migrations, à une date plus reculée, de la grande famille indo-européenne, ou japhétique.

Quant aux *Galls*, « aussi loin qu'on puisse (2) remonter dans l'histoire, on les trouve occupant le territoire continental compris entre le Rhin, les Alpes, la Méditerranée, les Pyrénées, l'Océan, ainsi que les deux grandes îles situées au nord-ouest à l'opposite des bouches du Rhin et de la Seine ; de ces deux îles, la plus voisine du continent s'appelait *Albion*, l'autre portait le nom d'Erin. Enfin, le continent recevait spécialement la dénomination de « *Terre des Galls* ou *Gaule.* » L'appellation de *Celtes* fut donnée au peuple lui-même d'une fraction des Galls et elle est devenue l'appellation de la nation elle-même. La langue et la nation celtique se sont formées à l'origine d'après M. D'Arbois de Jubainville (3), dans le centre de ce qui est l'Allemagne moderne. De

---

(1) Berlioux. *Les Atlantes*, p. 78, selon M. d'Arbois de Jubainville; *Les anciens habitants de l'Europe*, t. I, p. 24, les Basques dépendent des Ibères, nous citons la différence d'appréciation.

(2) Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 117.

(3) D'Arbois de Jubainville. *Les premiers habitants de l'Europe*, t. Ier, p. 235.

là sont parties des armées conquérantes qui ont mis sous le joug toute l'Europe du nord-ouest et du centre. L'unité linguistique des Celtes n'est pas contestée, il n'en est pas de même de l'écriture qu'ils avaient certainement puisqu'on a d'eux l'alphabet dit Breton : c'est ce que nous appellerons l'écriture dite *anglaise*, antérieure à celle dite *latine* ; mais rappelons quelques notions sur les Celtes avant la fondation de Rome : Quand ils pénétrèrent en Italie, sous le nom d'*ombriens*, vers 1.400 avant Jésus-Christ, d'après Am. Thierry ; et dans ce qu'on a appelé la Belgique vers 600 avant Jésus-Christ (1) ; tandis que le rameau grec des Etrusques arrivait, en Italie, vers 800 avant Jésus-Christ.

4° Nous mentionnons, pour mémoire, l'invasion de Rome par les Gaulois 390 avant Jésus-Christ, après la domination des Etrusques dans le bassin du Pô. A ce moment, d'après M. D'Arbois de Jubainville, d'après Tacite, et dès le v° siècle avant Jésus-Christ, il existe un véritable *Empire Celtique*, qui, à l'ouest, comprend la plus grande partie de l'Espagne jusqu'à Cadix et, à l'est, touche au pays des Schythes (2), comprenant une grande partie de la région du Danube central, avant que les Carthaginois eussent soumis l'Espagne à leur domination, 218 avant Jésus-Christ. « La Celtique comprend presque le quart de l'Europe, elle comprend plusieurs rivières, les récoltes y sont abondantes, le Rhin la divise en deux parties presque égales. » Rappelons enfin que les Germains, soumis aux Celtes, ne commencent qu'au second siècle avant Jésus-Christ à les attaquer à leur tour (3).

5° Par conséquent, à l'arrivée de César, 58 ans avant Jésus-Christ, il n'est pas exact de dire à la première page de ses commentaires : qu'il y a une différence absolue entre les trois nations qui habitent en ce moment la Gaule : les Belges, les Aquitains et les Gaulois, ces derniers s'appelant Celtes dans leur langue ; puisque leur *communauté d'origine* est aujourd'hui établie définitivement.

---

(1) Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 144 et 187.

(2) T. II, p. 301-302.

(3) Les relations des Celtes et des Germains ont précédé l'empire gaulois, et le v° siècle avant notre ère, elles remontent peut-être au XI° siècle, quand le petit peuple celte habitait les bords du Danube et du Mein. (*Les premiers habitants de l'Europe*, t. II, p. 328.)

De même, il y a communauté de religion dans ces trois branches d'un même tronc, culte des sources, notamment. Les Druides sont bien les mêmes conseillers, chefs spirituels, enseignant l'immortalité et l'éternité de l'âme aux Belges et aux habitants de la Grande-Bretagne, au moins lors de la naissance de Rome.

6. On ne confondra pas les alphabets des Egyptiens, en hiéroglyphes déchiffrés par Champollion, avec ceux des Phéniciens, les premiers inventeurs de l'écriture avec 26 lettres, dit-on, et l'alphabet grec. Ce dernier, au contraire, a une parenté évidente et ses lettres avec les lettres de l'alphabet latin. Et l'alphabet de la langue Celtique n'est-il pas fort peu différent de l'alphabet latin ; les lettres de la *langue bretonne*, qui l'ont conservé, sont identiques aux lettres du latin ; le germain ou l'allemand a des différences peu notables, mais il y en a dans ses lettres avec celles du *breton-celtique*. N'est-on pas frappé de ce fait : qu'il y a une écriture, *dite anglaise*, coïncidant avec cette langue du nord, qui est le dernier abri de la race celtique, sûrement deux fois plus ancienne que la branche latine et ne prouvera-t-on pas : qu'il y a, en effet, une écriture celtique, connue d'un petit nombre des Druides, par exemple. Cela me paraît certain.

Sans doute on a pu se servir de la langue et de l'écriture grecque, le long des grandes voies de communication, comme César dit l'avoir constaté : mais le *langage celtique* existant, de même que les lettres d'un alphabet breton, notre conclusion ci-dessus est acceptable, tout au moins la *coexistence* de *deux écritures*, celtique et latine, coïncidant avec l'écriture allemande et grecque, comme signe de nationalités d'une même souche (1).

8. J'ai signalé le congrès celtique qui s'est tenu à Dublin en 1902 et celui de l'Ile de Man en 1903 ; celui de 1904 s'est tenu dans la Bretagne française et en Angleterre, dans le pays de Galles ; il est consolant de voir que cet esprit de

---

(1) Nous citons pour mémoire l'écriture *gamique* constatée en Scandinavie, formée d'une combinaison de lignes et de points, connue des Druides.

nationalité ne s'est pas éteint; quoique vieux de plus de quatre mille ans, il est toujours vivace (1).

L'archéologie démontre que les données de l'histoire sur l'expansion gauloise jusqu'en Bohême et dans la vallée du Pô sont exactes. Sa civilisation était plus avancée qu'on ne le croit généralement, surtout dans la Gaule méridionale : cela résulte nettement des constatations faites dans ces grands et beaux *oppida exclusivement* celtiques : au Beuvray notamment avant tout contact avec les envahisseurs romains (2).

L'Egypte avait initié la *Grèce* à son ancienne civilisation : celle-ci l'avait propagée en *Italie*, sans exclure le génie particulier au *rameau celtique.*

DEUXIÈME PARTIE

Les Alaises, les Oppida en Gaule.

Oppidum franc-comtois des séquanes, oppidum bourguignon des Eduens, oppidum savoisien et du Gard, des Allobroges.

9. Diodore, historien grec né en Sicile, qui vivait du temps de César et d'Auguste, raconte qu'un chef Libyen, personnifié par Héraclès, qui parcourut toute l'Europe occidentale (vers le XIVe siècle avant Jésus-Christ), s'arrêta dans la Gaule pour y fonder la ville d'*Alésia*, la cité glorieuse qui a soutenu la dernière lutte de l'indépendance celtique contre César (3). C'était un des centres populeux des plus anciens de la Gaule; aujourd'hui encore, à ne compter que les villes ou les villages, il y a plus de vingt-cinq localités qui portent des noms dérivés de celui d'Alésia. Un autre Hercule serait celui des Phéniciens, venu en Gaule après celui des Libyens « mais ce n'est qu'un inconscient souvenir de la conquête par

---

(1) On sait que 1600 ans avant Jésus-Christ les Celtes franchissent les Pyrénées et fondent une confédération Celte-Ibérienne dans la Péninsule. Am. Thierry. *Histoire des Gaulois*, t. Ier, p. 121.

(2) Joseph Déchelette. l'*Archéologie Celtique*. Etudes de M. Michel Bréal, de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

(3) Berlioux. *Les Atlantes*, 1883, p. 103-106.

laquelle l'empire celtique s'était substitué dans l'Europe du nord-ouest à la vaste domination des Ligures, qui sont le premier peuple indo-européen dans l'Europe occidentale environ 2.000 ans avant Jésus-Christ (1). Après les Ibères, avant les Celtes, les Ligures ont dominé le pays qui fut la Gaule; de même en Italie, après les Ibères, avant les Ombriens, les Ligures ont laissé leur nom et en Espagne.

10. Selon M. Berlioux, les Ligures, Ibères, Aquitains, Atlantes, appartiennent à la même famille (2). Les plus anciens sont les hommes des Dolmens, mais les Basques sont un peuple à part, dit-il; de même les Berbères sont d'une autre race, de la race sémitique, ainsi que les Phéniciens.

11. M. Alexandre Bertrand résume nos origines comme il suit (3) : 1° les populations sans nom historique auxquelles appartiennent les sépultures mégalithiques (âge *de la pierre polie*). 2° les tribus celtiques ou celtisées, pastorales ou agricoles, avec rite funéraire dominant de l'incinération (*premier âge du fer, prédominance du bronze*). 3° les tribus galatiques (helvètes, kimri, belge), avec rite funéraire de l'inhumation (*plein âge du fer, disparition des armes de bronze*). Ces derniers groupes arrivés vers le VIIe siècle avant Jésus-Christ, d'après M. A. Thierry.

12. A notre avis, il ne faut absolument pas prendre à la lettre les distinctions en trois parties ou *nations* différentes par le langage, les mœurs et les lois. Il s'agit au contraire de trois rameaux d'une même famille, comme la science le démontrera de plus en plus (4). « Toute la Gaule, dit César, « est divisée en trois parties, dont l'une est habitée par les « Belges, l'autre par les Aquitains, la troisième par ceux « que nous appelons Gaulois et qui dans leur langue se « nomment Celtes ».

---

(1) D'Arbois de Jubainville. *Les premiers habitants de l'Europe*, t. I, p. 355-382.

(2) Berlioux. *Les Atlantes*, p. 86.

(3) Alex. Bertrand. *La religion des Gaulois*, introduction, p. 14.

(4) *Commentaires de César*, livre 1er, 1re page.

13. M. D'Arbois de Jubainville établit que 400 ans avant Jésus-Christ la Celtique comprenait la plus grande partie de l'Espagne, à l'est elle avançait jusqu'à la Panonie, non encore conquise par elle, mais elle renfermait toute l'Allemagne moderne, sauf la région nord-est ; elle ne contenait pas le bassin du Rhône ni les côtes françaises de la Méditerranée, ni la Suisse, contrées encore habitées par les Ligures. « *C'était un grand pays qui n'avait aucun rapport avec la petite Celtique de César* » (1). Les Celtes continentaux paraissent avoir possédé à cette époque une sorte d'unité politique du v° siècle vers la fin du iv° avant notre ère. Mais cette union politique cesse au iii° siècle. Et M. Alex. Bertrand confirme ce qui précède, entre 300 et 400 avant notre ère, en disant qu'à cettte époque, par les monnaies notamment, on a une idée bien supérieure de la civilisation de la Gaule, à celle qu'on lui attribue généralement (2).

14. C'est ce qui résulte également de l'existence de nombreux oppida du type de celui d'*Avaricum* (Bourges), décrit par César (3). Ce qui conduit à admettre, dit M. Bertrand, l'existence en Gaule, au iv° siècle avant Jésus-Christ, d'un pouvoir central. Les murs d'avaricum n'étaient pas une exception. Les Gaulois avaient un système de constructions militaires à eux, comme ils avaient un système monétaire original, bien qu'emprunté dans le principe aux Grecs et aux Macédoniens.

C'est la continuation au temps de César, l'an 58, d'un état de choses antérieur. Et, dit encore M. Bertrand « Le système de construction décrit par César n'est ni d'origine greco-ligurienne, ni d'origine ibérique, ni d'origine pré-celtique, ni d'origine belge ou galatique, ces constructions ne se retrouvant ni sur la rive droite du Rhin, ni dans la vallée du Danube, ni en Bohême, séjour primitif des tribus galatiques et kimro-belges.

« Par qui et à quelle époque ces fortifications méthodiques ont-elles été élevées ? L'examen des clous de fer qui sont tous du fer le plus pur, le plus résistant, permet d'admettre que

---

(1) D'Arbois de Jubainville, t. II, p. 303-304.

(2) Al. Bertrand. *Religion des Gaulois*, p. 244, 245 et suivantes.

(3) César B. G., liv. VII, C. XXIII, traduit d'Artaud.

ces oppidum appartiennent à une période où l'âge de bronze avait déjà pris fin depuis longtemps, où la métallurgie du fer avait acquis son plein développement, où des usines existaient capables d'alimenter une partie du pays. Vers l'an 400 avant notre ère a existé en Gaule une période de grande civilisation relative, à la tête de laquelle ne pouvaient être que les *Druides*, dont les corporations avaient conservé le secret. Nous retrouvons cette organisation dans l'Irlande celtique... » (1).

15. Et M. Alex. Bertrand relate onze oppida formant un vaste quadrilatère en Gaule, limité « au sud par une ligne allant de Murcens et Puy d'Issolud (Lot) à Porrentruy, au sud-est de Belfort (ce dernier oppidum commande la trouée des Alpes jurassiques, par où sont entrés en Gaule les Celtes pacifiques entourés de leurs troupeaux, ceux qui ont exploité les mines de sel du plateau d'Alaise). A l'est, cette ligne va de Porrentruy à Saint-Marcel-de-Félines (Loire), puis à Bibracte, au Beuvray et Bovioles; au nord de ce point, sur la Loire, à la Segourie à l'ouest; de ce point à Mursens à l'ouest-sud ».

16. Quant au mode de construction des murs des oppida gaulois, César le décrit ainsi : « Des poutres d'une seule pièce en longueur sont posées sur le sol, d'équerre avec la direction du mur et à la distance de deux pieds les unes des autres ; puis on les relie dans œuvre par des traverses et on les revêt entièrement de terre, à l'exception du parement qui est formé de grosses pierres logées dans les intervalles dont nous venons de parler. Ce premier rang solidement établi, on élève par-dessus un deuxième rang semblable, de manière que les poutres ne touchent pas celles du rang inférieur, mais qui n'en soit séparé que par un intervalle de deux pieds, dans lequel on encastre pareillement des blocs de pierre bien ajustés. On continue toujours de même, jusqu'à ce que le mur ait atteint la hauteur voulue... La pierre y préserve le bois de l'incendie, et les poutres, longues souvent de quarante pieds et reliées entre elles dans l'épaisseur du mur, ne peuvent être brisées ou détachées par le bélier. »

Nous ne nous étendrons pas sur une description, soit de la

(1) A. Bertrand. *Religion des Gaulois*, p. 250.

position relative des oppida ci-après, soit sur leur rôle dans la guerre de César 58 à 52 avant notre ère, les commentaires n'ayant pas suffisamment précisé tous les détails. Nous dirons toutefois notre opinion personnelle dans nos conclusions ci-après, comme résumé de la présente étude.

17. *Oppidum franc-comtois, près de Salins (Jura).* — Il se trouve en pleine Séquanie, chez le peuple des bords du Doubs où l'on trouve encore le village de Mandeure, que nous connaissons, à 8 kil. au sud de Montbéliard dans la direction de Pont-de-Roide. Les mémoires de la Société d'Emulation du Doubs de 1855 à 1866 paraissent établir nettement que c'est bien là l'Alésia de César et que la bataille préalable au siège s'est livrée sur la rive gauche de la Saône, non loin de la rivière d'Ognon (Haute-Saône), à 35 kil. environ d'Alésia, c'est-à-dire en Séquanie; on sait que la Franche-Comté a été formée des trois départements : du Doubs, de la Haute-Saône et du Jura.

18. *Oppidum d'Alise-Sainte-Reine, dans la Côte-d'Or.* — L'auteur de la vie de César n'a rien vu par lui-même. Sur sa cassette particulière, il a fait faire une enquête et des fouilles qui ont bien mis au jour un oppidum. Mais est-ce celui de César? — Le contraire a été démontré péremptoirement. D'abord, l'emplacement est trop restreint pour l'armée de Vercingétorix et celle de César; 2° son emplacement sur la rive droite de la Saône, sur la rivière de Vingeanne, pour la bataille préalable au siège n'est pas démontré, enfin il n'y a point de peuple *mandubien* dans la Côte-d'Or. C'est une pure hypothèse écrite sur la carte de Napoléon III. — Dans ses mémoires de Sainte-Hélène, Napoléon Ier ne croit pas à cet oppidum, comme pouvant être celui de César.

19. *Oppidum des Allobroges, près de Saint-Genis d'Aost et de Novalaise, en Savoie.* — Il s'agit là d'un travail considérable, très approfondi, fait par une personne seule, avec texte, plans, nombreux, M. Fivel Théodore, architecte à Chambéry, publié le 31 mai 1866. Cette oppidum s'adapterait au récit de César, mais il est situé dans ce qui était la *Province romaine*, au temps de César, depuis Domitien, au moins 121 ans avant Jésus-Christ. Et il est impossible d'admettre que la bataille préalable au siège d'Alésia se soit livrée au camp actuel de Sathonay, sur la rive droite de la Saône, vers son confluent avec le Rhône. Le nom de mandubien, absolument nécessaire

chez le peuple où est situé l'oppidum assiégé par César, ne vient sous la plume de M. Fivel que comme corollaire nécessaire et non pas comme preuve justifiée a *priori*.

20. L'oppidum aussi des Allobroges, situé près de la ville d'Alais (Gard), n'a jamais été présenté comme étant celui de César; nous le mentionnons à cause des beaux restes de sa construction primitive, qui s'y sont montrés; et pour preuve qu'avant d'être asservi ce coin de pays était foncièrement celtique. On sait d'ailleurs que les Allobroges étaient les alliés arvernes, et qu'un roi de ces derniers, *Bituit*, 121 ans avant Jésus-Christ, ne put pas résister à la savante organisation des légions romaines.

21. *Conclusion.* — Nous proposons à la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire :

1° De stimuler la Commission forézienne de l'histoire des Gaules, créée dans son sein en 1883, en faisant appel à tous les concours, avec les excellents éléments que possède déjà cette Société, par la désignation de nouveaux membres joints aux anciens, au 1er janvier 1906.

2° De mettre au concours, avec attribution de médailles, les questions qu'il importe d'élucider avec précision pour l'histoire nationale notamment :

a. Décrire sur une carte, complétant celle de Tacite, les peuples celtiques encore établis en Germanie au IVe siècle avant J.-C. ; leur état de civilisation d'après l'archéologie et les données historiques jusqu'à la rive droite du Rhin.

b. Etat de civilisation celtique dans l'Irlande, la Grande-Bretagne et la Belgique des rameaux celtiques de ces régions ; même question en Gaule, y compris la péninsule Ibérique.

c. Même question dans la Gaule cisalpine, avant l'invasion de Rome par les Gaulois, en 390 av. J.-C.

d. Rechercher si les Celtes n'écrivaient pas en *langue bretonne*, c'est-à-dire avec des caractères de l'écriture dite anglaise ; en même temps que les Ombro-Latins ont façonné leur écriture, distincte de celle des Grecs et des Germains.

e. Rechercher, d'accord avec les textes des commentaires de César, la véritable Alésia qui a fait l'objet du siège de

César 52 ans av. J.-C. et de l'héroïque résistance des nations gauloises énumérées dans les commentaires.

f. Après avoir consulté le bel ouvrage de M. Alexandre Bertrand, conservateur du Musée de Saint-Germain-en-Lay, *La Religion des Gaulois*, faire un travail sur l'ancienne corporation des Druides, sa doctrine et sur ce qui s'y rattache, Bardes, etc., jusqu'à l'adoption du Christianisme.

Saint-Galmier, 3 décembre 1905.

P.-B. MAUSSIER,

Ingénieur de l'Ecole nationale des Mines de Saint-Etienne.

Président de la *Commission forézienne de l'Histoire des Gaules.*

Note sur le nouveau paragrêle de

M. Claverie, dans son nouveau paragrêl
métallique), paraît s'inspirer de la théorie
l'Académie à propos des résultats obtenus d
avec les canons.

Sans critiquer la théorie savante mais su
il nous paraît que les gaz chauds ne peu
action infinitésimale dans l'atmosphère. L
nous étant à peu près inconnue, nous pa
sous silence.

Le paragrêle proposé par M. Claverie fe
les paragrêles à pointes installés au début
recommandés plus récemment dans nos cont
Caseneuve, de Lyon, et le docteur Frestier,

Cette organisation nous a toujours séduits
si l'on réfléchit que les forêts étendues de
pas toujours épargnées par la grêle, nous
croire difficile la défense par le système de
été préconisé jusqu'à ce jour.

M. Claverie résout une difficulté qui co
des perches suffisamment élevées pour appr
chargés d'électricité, mais aussi, reste un
d'ordre pratique qui nous paraît difficile à

En supposant le système proposé sup
systèmes connus, comment 1° tiendrait-on
équilibre au-dessus du champ à garantir
grêle est généralement accompagnée de ve
violent qui aurait pour effet de rejeter l
plus loin de son point d'attache que la co
drait serait plus longue et dans ce cas, je cr
ne s'élève bien haut.

2° Une deuxième difficulté consisterait à
gaz propre au gonflement des ballons. Si
cabinet de physique ou de chimie la chose
ne la voyons pas pratique pour la campagn

3° Il serait évidemment possible de trouver une forme de llon et une charpente permettant d'isoler la corde condu-e et la pointe du ballon, mais tout cela augmenterait core les dimensions à donner au ballon et multiplierait des ficultés d'un autre genre.

Ces critiques mises à part, il me semble que notre Société peut faire grand'chose, en la circonstance, sinon ncourager M. Claverie à mettre son projet à exécution et sans engagement d'aucune sorte de notre part soit au point vue financier comme au point de vue moral.

On comprendra facilement cette dernière restriction, le sultat de l'entreprise nous paraissant très problématique

e des nations

M. Alexandre
nain-en-Lay,
r l'ancienne
ce qui s'y
stianisme.

ER,

ale des Mines

on forézienne
ules.

Résumé de la Conférence agricole du 30 juillet 1905,

A SAINT-HÉAND

Nous diviserons ce très court résumé en chapitres pour rendre plus claires les très intéressantes communications que pendant près de deux heures les assistants ont écoutées avec la plus grande attention :

I. **Syndicat.** — L'homme isolé n'a pas de forces. Il doit s'unir sous le couvert de la loi de 1884 pour l'étude et la défense de ses intérêts professionnels. Donc, tous les agriculteurs, tous ceux qui cultivent un petit morceau de terrain, à quelque titre que ce soit : propriétaire, locataire ou usufruitier, ne doivent pas hésiter à se grouper en un syndicat agricole.

Le Syndicat rendra à ses membres des services nombreux :

1° *Services matériels ;*
2° *Services économiques et professionnels ;*
3° *Services sociaux.*

Une modique cotisation de 1 franc ou deux par an, payée par chaque syndiqué, permettra au bureau de l'association les études et les réunions nécessaires pour l'organisation de toutes ces œuvres utiles et nécessaires parfois et dont nous allons immédiatement étudier les principales. Le syndicat sera cantonal pour grouper en un seul faisceau tous les agriculteurs de la région et servir de lien aux œuvres locales.

II. **Assurance mutuelle bétail.** — Comme circonscription, on s'en tiendra autant que possible à la commune ou à deux ou trois communes limitrophes. On désignera un bureau et de 2 à 6 commissaires chargés de vérifier l'estimation du bétail et de régler les sinistres.

L'Administration sera gratuite, seul le secrétaire pourra recevoir une petite rémunération.

Quel sera le taux appliqué ? Le conférencier conseille une enquête, faite par les adhérents eux-mêmes, pour estimer la moyenne des pertes dans la région pendant un certain nombre d'années, avant de décider si on demandera 1 °/₀, 1 1/2 ou 2 °/₀.

Il sera urgent de se réassurer. L'Union des Syndicats du sud-est a organisé un compte de réassurance qui, moyennant le versement de la moitié de la prime, garantit la moitié des pertes.

La réassurance ne reçoit rien sur le rappel de prime, c'est-à-dire sur une 2ᵉ prime égale au plus à la prime initiale qui peut être demandée aux adhérents en cas de sinistres importants. L'assuré sait donc qu'avec une prime initiale fixée à 1 fr. 25 °/₀ par exemple, on peut, en cas de fortes pertes, lui demander au besoin 2 fr. 50 par an, mais pas plus. La réassurance ne reçoit rien non plus sur les droits d'entrée, les cotisations des membres honoraires ni sur les subventions qui peuvent être allouées aux Caisses locales, par les communes ou l'Etat.

La subvention de l'Etat est de droit.

III. **Mutuelles Incendie.** — En 1900, le législateur, reconnaissant que l'agriculteur paye en impôts de 32 à 40 °/₀ de ses revenus, tandis que l'Industrie et le Commerce ne payent que de 13 à 18 °/₀, lui a accordé une compensation : *exemption d'impôts* pour ses assurances, si la caisse est *mutuelle, agricole et gérée gratuitement.*

De plus, la fondation de ces caisses se fait *sans frais* par le simple dépôt des statuts à la mairie, comme pour les syndicats du reste, et les caisses bétail.

Des trois conditions imposées pour avoir l'exemption des frais et des impôts, seul le mot *agricole* demande une explication.

Que faut-il entendre par *agricole ?* C'est de n'accepter dans la caisse que des *risques* agricoles. D'où cette seconde question : qu'est-ce que le risque agricole ? où en est la limite ?

Lors de la discussion de la loi, M. Fernand David, député, demandait que dans un village rural tout fût considéré comme agricole. Le Ministre a promis qu'on serait aussi large que possible, mais la loi n'a pas donné de limites exactes. Il est donc prudent de rester plutôt en deçà de nos droits que de les dépasser.

Résumé de l'

...bord comme risque agricole le ... l'agriculteur, ses étables, fenils, ...son bétail, c'est-à-dire la totalité des

...faire pour ceux (et ils sont nombreux dans ...Héand) qui sont tout à la fois agriculteurs ...rmuriers ? Ils assureront à la mutuelle locale ...rs risques qui ont le caractère agricole, et à ...ompagnie ce qui est dépourvu de ce caractère.

No... ...férencier est persuadé que même ceux qui ne ...donner à la mutuelle locale que partie de leurs ...n'hésiteront pas à s'y faire inscrire. Et cela non ...ment parce que l'exemption des impôts sur une partie de leur prime est un avantage à ne pas dédaigner, mais surtout parce qu'en le faisant ils aident leurs camarades à jouir de leurs droits. Il connaît assez le cœur des habitants de la campagne pour pouvoir affirmer qu'ils aiment leur association moins pour le bien qu'ils en retirent eux-mêmes que pour celui qu'elle procure à tous.

Ces mutuelles incendies donnent l'économie et la sécurité.

1° L'*Economie* : parce qu'elles sont exemptes de l'impôt, que les frais de gestion sont nuls, que la subvention de l'Etat (subvention obligée) forme une première réserve, et enfin parce qu'il n'y a pas d'intérêts et de dividende à payer à des actionnaires.

2° La *Sécurité* par le choix des risques (on se connaît assez à la campagne pour chasser les douteux et on évite ainsi les risques de spéculation) par la rapidité et le dévouement apportés à combattre les sinistres, et par la fédération des caisses locales entre elles.

Chaque caisse locale ne gardera en effet que 1 ou 2 dixièmes de chaque risque, passant le reste à une caisse régionale composée de la fédération de toutes les caisses locales d'une région (aujourd'hui *146* dans le sud-est). Cette caisse régionale, par la multiplicité et la division des risques, pourrait déjà faire face à ses charges, car si le feu prend à droite, il ne prendra pas à gauche, s'il prend à Saint-Héand, il ne brûlera pas à Voiron, à Mâcon ou à Die.

Mais par surcroît de précautions, la caisse régionale réassure à de grandes mutuelles une partie des risques qui lui sont cédés, et touche des réassureurs une commission

leur passe. Sur cette commission, elle abandonne
...rts à la caisse locale, ce qui vient presque
prime que touche cette dernière sur la part qu'elle
...e.

. compte de garantie de 60.000 francs, souscrit par
...nion du Sud-Est, la coopérative, quelques Syndicats et des Amis de la Mutualité (compte qui n'a pas eu à fonctionner depuis sa création), assure les paiements, en attendant la constitution des réserves, si la moyenne commençait par une série de sinistres.

De nombreuses statistiques avec noms à l'appui, citées par le conférencier, démontrent que sur 100 francs de primes les sinistres agricoles absorbent au plus 25. La caisse locale faisant payer à ses adhérents le taux des grandes Compagnies, diminué de 20 °/₀ (soit 80 °/₀), touche donc environ trois fois ce que coûtent les sinistres. A la longue, après l'établissement de la moyenne, pour laquelle il faut du temps, elles arriveront donc forcément, mathématiquement, à diminuer et même à supprimer les primes, comme déjà quelques mutuelles anciennes ont pu le faire.

Il ne faut pas se dissimuler que la période nécessaire pour établir une moyenne peut aussi bien commencer par la série rouge que par la série blanche. Est-ce une raison pour hésiter ? Ne gardant que un ou deux dixièmes, la caisse locale n'aura à sa charge, sur un risque de 20.000 francs, que 2 à 4.000 au plus (et par prudence les statuts limitent à 3.000 francs la part de la caisse locale avant la constitution des réserves). En supposant que rien ne soit sauvé, elle aura donc à payer 2, 3 ou 4.000 francs. Après avoir épuisé la caisse, on empruntera la somme nécessaire et la situation sera la suivante : au lieu d'accumuler les primes et les commissions pour payer le sinistre futur, on les accumulera pour payer le sinistre passé. Un emprunt de 2 à 3.000 francs, réparti sur 20 ou 30 assurés, ne laisse à la responsabilité de chacun que 100 ou 150 francs. La *possibilité* d'une responsabilité aussi faible ne fera jamais reculer celui qui, en compensation de cet *aléa*, jouit de suite d'une réduction de 10 à 30 °/₀ sur sa prime annuelle et a la *certitude* de voir dans un avenir plus ou moins éloigné cette prime réduite de 50 °/₀ et même entièrement supprimée.

Le conférencier explique ensuite ce qu'on entend par *membres expectants*. Ce sont ceux qui, étant encore assurés à d'autres compagnies, s'engagent à donner leur police à la

mutuelle locale à l'échéance de leur police actuelle. Ils payent *comme droit d'inscription* le quart de leur prime actuelle (une fois et non chaque année), quart qui leur sera remboursé lors du payement de leur première prime à la caisse locale.

Les statuts prévoient un droit *d'entrée* dont la quotité sera fixée chaque année par l'Assemblée générale, pour ceux qui, ne se faisant pas inscrire dans les trois ou quatre premiers mois, n'entreront que plus tard à la caisse locale.

M. Glas donne ensuite quelques renseignements sur l'établissement des propositions d'assurance et sur la rédaction des polices qui se fait par la caisse régionale.

IV. **A l'ouvrage**. — Nous ne devons pas renvoyer à plus tard ces utiles fondations, et, comme nous le disait M. Glas, soyons des hommes d'action. Que dans chaque commune un homme de cœur (et ils ne manquent pas dans le canton de Saint-Héand) trouve deux ou trois camarades dévoués ; qu'à eux trois ils cherchent à doubler ou tripler la liste ouverte à la suite de la réunion.

Nous serons vite 150 ou 200 dans le canton pour fonder le Syndicat, et sans attendre ce nombre, nous le ferons pour tout le canton dès que nous serons 50. La porte restera ouverte et les autres viendront vite.

Pour les caisses bétail et incendie, nous adopterons autant que possible la circonscription communale. Que 7 à 12 personnes (si on est 50 ça n'en vaudra que mieux) se décident à fonder une caisse. Elles se réunissent, adoptent les statuts, signent sur le registre, nomment leur bureau, donnent au secrétaire l'échéance de leur police actuelle, déposent trois exemplaires des statuts à la mairie et la caisse est fondée. Le bureau demande l'affiliation à la caisse régionale pour l'incendie, la réassurance à la coopérative pour le bétail. C'est tout, et notre canton, un peu en retard jusqu'à ce jour, aura regagné le temps perdu.

V. **Assurances, Accidents agricoles.** — M. Glas insiste sur la nécessité de cette assurance. Ce qu'il tient à démontrer, c'est la sévérité des tribunaux vis-à-vis du patron, c'est la reconnaissance presque continuelle de la faute ou de l'imprudence de l'employeur et les conséquences financières désastreuses qui peuvent en découler pour celui qui a été imprévoyant.

Beaucoup sont déjà assurés. Tous devraient l'être.

M. Glas explique le système employé dans les Syndicats de l'Union du Sud-Est. C'est *La Providence* qui assure les adhérents des Syndicats. Le taux est de 0 fr. 85 par hectare pour les terres ; 0 fr. 50 pour les prairies, donnant droit à une indemnité journalière de 1 fr. 50 pour les accidents peu graves, à des indemnités de 600 à 3.000 francs pour les infirmités sérieuses ou la mort, et garantissant la responsabilité civile de l'assuré jusqu'à 7.000 francs par victime pour son personnel et 4 000 francs pour les tiers. L'assurance couvre le chef d'exploitation et sa famille, ses ouvriers, qu'ils soient payés à l'année, au mois ou à la journée, et les tiers auxquels l'assuré, les siens ou son bétail causeraient quelque dommage. Il est bon de remarquer que la garantie s'étend au delà des limites de la propriété et s'étend partout où se fait un travail dans l'intérêt de cette propriété, c'est-à-dire en foire, marchés, concours, sur les routes, etc. Une majoration de prime de 0 fr. 10, 0 fr. 20, 0 fr. 30 ou 0 fr. 35 par hectare porte cette garantie de responsabilité civile à 10.000 15.000, 20.000 ou 25 000 pour les uns comme pour les autres, si, ce qui est prudent, on trouve trop faible la garantie de 7.000 francs.

Visite des Fermes et Exploitations agricoles

DANS LES CANTONS DE

SAINT-ÉTIENNE ET DE SAINT-HÉAND

en 1906

PROGRAMME DES PRIX

1re Section

Exploitations réunissant les conditions suivantes : Bon agencement et bon entretien des bâtiments ; outillage perfectionné de ferme et bon entretien ; bonne culture ; étables bien installées ; fumiers abrités et bien entretenus ; établissement de fosses à purin ; irrigations avec rigoles tracées au moyen de niveau, et drainages bien entendus ; entretien d'animaux de choix ; bonne tenue des laiteries ; établissement et bon entretien des chemins d'exploitation ; reboisement ; défoncement de terrains incultes convertis en prairies ou en cultures d'une surface de 2.000 mètres au minimum ; emploi rationnel d'engrais chimiques ; installation et bon entretien de ruchers ; création et bon entretien de vignes.

GRANDS PRIX D'HONNEUR

à décerner indistinctement soit aux propriétaires, soit aux fermiers :

Un bronze d'art ; une médaille d'or.

Les personnes ayant obtenu le prix d'honneur dans l'un des précédents concours, ne recevront qu'un diplôme rappelant cette récompense.

2e Section

Fermes et exploitations présentant un ensemble de cultures satisfaisant, sans cependant réunir les conditions exigées pour les prix d'honneur.

Pour les propriétaires :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze doré et diplôme.

Pour les fermiers ou métayers :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze argenté et diplôme.

D'autres médailles seront mises à la disposition de la Commission de visites, pour récompenser, s'il y a lieu, les propriétaires et fermiers les plus méritants.

Un diplôme d'honneur sera décerné au propriétaire d'une exploitation qui aura facilité l'établissement, par son fermier, d'une fosse à purin bien conditionnée.

Une récompense consistant aussi en un diplôme d'honneur sera attribuée au cultivateur, propriétaire ou fermier qui aura utilisé la **tuberculine**, tant au point de vue préventif que pour satisfaire aux prescriptions de la loi.

3e Section — SPÉCIALITÉS

A Reboisement sur une surface de trois hectares au minimum et bon entretien.

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, sera attribué, pour cette spécialité, au propriétaire ou au fermier dont le reboisemenent et le bon entretien réuniront toutes les conditions reconnues nécessaires par le Jury.

B Défrichement de terrains incultes plantés en vignes ; création de vignes en plants directs hybrides ; entretien de vignes et pépinières de vignes en plants greffés ; traitement au sulfure de vieilles vignes ; sulfatage des vignes et traitements divers. Emploi d'outillage perfectionné.

C **Création de vergers, plantation de noyers, bon entretien du jardin potager de fermes et pépinières de fermes.**

D **APICULTURE. — Importance et bonne tenue des ruchers.**

E **Laiteries bien tenues; bonne fabrication du beurre et du fromage.**

F **Bon entretien d'établissements d'horticulteurs, de pépiniéristes et de maraîchers. Bon entretien de parcs et petits jardins.**

Des prix consistant en objets d'art, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze, seront mis à la disposition du Jury pour récompenser les concurrents des spécialités ci-dessus indiquées.

Des prix spéciaux en argent, médailles et paquets de graines de légumes et de fleurs seront attribués aux petits jardins d'ouvriers les mieux tenus.

Bons serviteurs et servantes de fermes, d'établissements horticoles et maraîchers, en service depuis au moins huit ans ; bergers et bergères en service depuis au moins trois ans chez le même agriculteur. Familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont occupés à l'agriculture.

Les serviteurs attachés aux établissements horticoles, viticoles et maraîchers recevront leurs prix en médailles et diplômes.

Primes en argent à distribuer par le Jury, jusqu'à concurrence de 400 francs ; savoir : 1° aux serviteurs, servantes et bergers, 200 francs ; 2° aux familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont gardés ou employés pour la culture et dont le plus jeune aura 15 ans au moins, 200 francs. — Les serviteurs et servantes primés dans les précédents concours n'auront droit qu'à des rappels de récompenses.

Les agriculteurs qui voudront concourir pour l'un des prix ci-dessus devront adresser, avant le 15 avril 1906, une demande à M. Biron, secrétaire général de la Société, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, où les personnes qui auraient des renseignements particuliers à demander pourront se présenter les mardis, de 2 heures à 4 heures du soir, les samedis de 9 heures à midi. — Des imprimés pour les déclarations seront fournis aux intéressés qui en demanderont.

Les demandes devront indiquer, **d'une manière précise**, pour quel objet elles sont formées, et donner à cet effet la désignation existant sur le programme. — Les serviteurs et servantes devront faire appuyer leur demande par *un avis favorable de leur maître et du maire de la commune*. Les pères de famille devront joindre à leur demande la liste de leurs enfants par rang d'âge accompagnée d'un *certificat du maire de leur commune*.

La visite des Exploitations aura lieu dans la première quinzaine du mois de juin 1906.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

A l'occasion du Concours dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand, des prix seront attribués à l'Enseignement agricole dans les conditions du programme suivant : 1° les instituteurs *de ces cantons* pourront seuls prendre part au Concours ; 2° le Concours sera divisé en deux parties : *a.* théorie ; *b.* pratique. — *a.* **Théorie**. Production de travaux théoriques, imprimés ou manuscrits ; conférences ou leçons faites en public pendant l'année qui aura précédé le Concours, dont le sujet nous sera donné, et dont il devra être justifié. — Production d'herbiers ou collections n'ayant pas été primés dans les précédents concours. *b.* **Pratique**. Etudes sommaires de terrain. Etablissements de champs et jardins d'expériences. Ruchers. — Promenades démonstratives pour lesquelles il sera produit un rapport justificatif indiquant le lieu où ces promenades ont été faites et le nombre d'élèves qui y ont pris part.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au secrétariat *avant le 30 avril 1906*, afin que le Jury puisse visiter les champs d'expériences.

PROTECTION DES OISEAUX ET DES NIDS — DESTRUCTION DES HANNETONS

Des primes consistant en médailles et diplômes seront accordées aux instituteurs et institutrices qui auront coopéré à la conservation des oiseaux et des nids et à la destruction des hannetons. Mêmes primes à la gendarmerie, aux gardes-champêtres et gardes-forestiers, en ce qui concerne la protection des oiseaux et des nids.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au Secrétariat, *avant le 30 juillet 1906*, pour que la Commission ait le temps de les examiner avant l'ouverture du Concours.

Renseignements historiques.

Des médailles en vermeil et en argent pourront être distribuées aux personnes qui présenteront des Mémoires contenant des renseignements et des indications précises sur des faits d'histoire locale encore ignorés et pouvant intéresser l'agriculture, la science en général et les arts de toute nature.

Les demandes, accompagnées des Mémoires, devront être déposées au Secrétariat, *avant le 30 juin 1906*, pour que leurs auteurs puissent être admis à concourir.

Saint-Etienne, le 17 décembre 1905.

Le Secrétaire général, J. BIRON.

Le Président, J. GINOT.

Le programme détaillé du Concours agricole, horticole et d'instruments qui aura lieu à Saint-Etienne, au mois de septembre 1906, sera publié ultérieurement.

LE VER DES POMMES ET DES POIRES

Les pommes et les poires sont souvent véreuses ; la dangereuse chenille qui les ronge est celle d'un petit papillon, la pyrale des pommes (*Carpocapsa Pomella*) d'un centimètre de longueur, de deux centimètres d'envergure, au corps gris cendré, aux ailes grises, à reflets bronzés.

Il y a deux générations de ces papillons par année : une en avril, juin ; l'autre, plus nuisible, en août.

En juin, les femelles pondent un œuf au milieu du calice des fleurs flétries, cet œuf éclot huit jours après, et la petite chenille qui en sort s'introduit dans le cœur du fruit qui continue à grossir ; quand les fruits véreux tombent, en août, les chenilles qui ont creusé des galeries du centre à la superficie du fruit, sortent, se métamorphosent sous les écorces, et au bout de vingt jours redeviennent papillons.

Cette deuxième génération pond sur les fruits sains restés sur les arbres, et les jeunes chenilles gagnent le cœur du fruit où elles se développent comme précédemment. Les chenilles se retirent du fruit aux premiers froids et passent l'hiver sous un abri quelconque, dans un cocon de soie grise.

C'est en juin-juillet qu'on devra détruire les pyrales à l'aide de pièges lumineux.

On prévient l'envahissement des fruits à l'aide de pulvérisations arsénicales ; enfin, si l'on a soin de ramasser journellement ces fruits véreux, tombés sur le sol, on prévient la sortie des chenilles et cela empêche la multiplication des fâcheux insectes.

Le grattage des écorces des arbres pendant l'hiver, l'enlèvement des lichens et des vieilles écorces, enfin les lavages du tronc et des grosses branches à l'eau bouillante et leur badigeonnage à l'aide d'un lait de chaux, constituent d'excellents moyens de défense contre les invasions de la pyrale.

Certains amateurs qui tiennent à sauvegarder de beaux fruits attaqués, font une incision et vont chercher le ver. La plaie se cicatrise et le fruit grossit et mûrit convenablement.

On préserve les fruits en les badigeonnant avec une solution de jus de tabac au 1/10 et en introduisant dedans, avec la pointe d'un canif, quelques gouttelettes de cette solution.

On a également recommandé l'injection sous la peau du fruit d'une goutte de solution de sulfure de calcium au 1/10.

M.-L. Manceau.

(*Revue d'Agriculture pratique*).

SI L'ARBRE FRUITIER POUVAIT PARLER!...

L'arbre fruitier, comme tous les végétaux, est passif, obligé de se laisser faire sans protestation ni explication. Il pourra donc devenir un beau sujet, aussi fructifère que vigoureux, s'il tombe en bonnes mains, s'il a affaire à un maître intelligent, comme aussi un être chétif, sans beauté ni vigueur, dans le cas contraire.

Si donc l'arbre fruitier pouvait parler, il dirait :

« 1° — Choisis-moi beau, bien fait, vigoureux, et ne lésine pas pour le prix. Choisis-moi jeune, d'un an de greffe dans le jardin fruitier et de deux à trois ans au plus, pour le verger, à haute tige. Bien que, en principe, je n'aime pas être planté déjà formé, cependant je fais honneur à mon premier maître quand je suis livré avec toutes mes racines et qu'on me plante avec précaution en terrain fumé, défoncé et bien préparé.

« 2° — Je suis dans un trou de plantation comme l'enfant dans son berceau. Si l'enfant est mal couché, mal nourri, s'il souffre en entrant dans la vie, il s'en ressentira dans tout le cours de son existence. C'est de même pour moi. Je veux un trou large et profond pour y étendre mes racines et ne point souffrir de la sécheresse et de l'humidité. C'est un point sur lequel il ne faut jamais faire d'économie, car mon avenir en dépend.

« 3° — Je veux un terrain qui me convienne et qui soit bien adapté à ma nature et à mes exigeances : un sol sain et profond, quand on me plante greffé sur franc, en plein vent, parce que mes racines sont pivotantes; et, si je suis greffé sur cognassier, ou si je m'appelle un pommier, je demande qu'on me réserve les terrains forts et argileux, parce que je suis à racines traçantes.

« Quand j'appartiens à la famille des espèces à noyau, je suis moins exigeant, j'affectionne les terrains calcaires, et même, si je suis prunier, tous les sols arables me conviennent et je puis être cultivé partout, aussi bien dans le Centre que dans le Nord et le Midi de la France. Comme cerisier, les sols très calcaires ne m'épouvantent pas, surtout greffé sur Sainte-Lucie. Je ne redoute que ceux trop compacts et trop humides.

« 4° — Non seulement je veux un sol adapté à ma nature, mais je veux être à ma place, au Midi, à l'Est ou à l'Ouest, selon mon tempérament. Si, comme pommier, je ne me déplais pas à l'exposition Nord, parce que mon fruit demande moins de chaleur pour

mûrir, comme poirier, je demande le plein soleil, au Midi, à l'Est ou à l'Ouest, et parce que le champignon de la tavelure me poursuit de ses attaques persistantes et réitérées.

« 5° — Je demande, pour prospérer, à être planté de bonne heure, à l'automne plutôt qu'au printemps.

« L'hiver, je ne dors que d'un demi-sommeil. Au moindre retour de la chaleur, je me réveille, j'allonge mes racines et prends possession du sol. Au printemps, je n'ai pas eu le temps de m'asseoir et je ne suis pas assez bien constitué pour résister aux intempéries, principalement à la sécheresse. »

Ce langage de l'arbre fruitier nous paraît empreint de la plus grande sagesse, et nous engageons le lecteur à lui prêter la plus bienveillante attention et surtout à le mettre en pratique.

Nous nous permettrons de le compléter en y ajoutant des conseils hygiéniques et thérapeutiques absolument nécessaires, si nous voulons conserver nos arbres en bon état de santé et de production.

En présence des maladies nouvelles qui se sont abattues sur nos jardins fruitiers et nos vergers, les arbres demandent plus impérieusement que jamais de l'hygiène, de la propreté d'abord, et ensuite de l'aération; par conséquent, pas de fouilles, pas de fleurs élevées devant les arbres, et surtout des formes, par exemple, les contre-espaliers, qui donnent de tous côtés accès à l'air, à la lumière et aux rayons calorifiques du soleil.

A côté du champignon de la talevure, il y a celui du mildiou qui a aussi envahi nos jardins. Il en résulte que le pulvérisateur est aussi nécessaire au jardinier qu'au vigneron. Les arbres fruitiers ont besoin, comme les vignes, de traitements aux solutions cupriques: bouillie bordelaise ou bourguignonne en mai. juin et juillet.

Mais le traitement capital, celui qui est le plus important de tous, c'est le traitement antiseptique d'hiver. Il faut désinfecter le jardin fruitier comme on désinfecte une salle d'hôpital après une épidémie. C'est le même principe. Si donc, vos arbres ont eu la tavelure, des pucerons, etc.; vos treilles l'oïdium, le mildiou, aussitôt la taille, fin de février au plus tard, avant le départ de la végétation, passez-les à un antiseptique énergique, au pulvérisateur ou au pinceau, de préférence avec ce dernier.

Nous avons la chaux, le sulfate de fer additionné d'acide sulfurique, etc.

Si tout le monde faisait cela, on n'aurait pas besoin de traitement d'été, parce que tous les germes et les spores seraient détruits.

E. Ouvray.

LES FRAISIERS

LES SOINS QU'ILS RÉCLAMENT D'OCTOBRE A MARS

Les fraisiers qui ont fructifié dans l'année doivent être débarrassés des coulants, des feuilles mortes ou malades, jusqu'à fin octobre. A cette époque il sera bon de laisser aux fraisiers leurs vieilles feuilles, qui pourront protéger les collets contre les variations souvent trop brusques de la température.

Il est un point sur lequel j'insiste et auquel les amateurs devront prêter une grande attention, c'est de surveiller les fraisiers pendant tout l'hiver pour empêcher le collet de se déchausser. Si les plants réclament un buttage, il sera facile de les garnir de bonne terre ou mieux de terreau, pour réparer l'effet du tassement des terres et des arrosages d'été.

L'hiver, les fraisiers émettant de nouvelles racines, il est nécessaire de leur donner des éléments fertilisants pour achever le développement de ces dernières, pour refaire les plantations fatiguées, tant par la production des fruits que par celle des filets.

A cet effet, on devra couvrir au plus tôt la plantation de fumier, de terreau, de cendre, de suie ou de matières fertilisantes à effets soutenus, car les pluies d'hiver survenant laveront ces engrais et viendront donner une nouvelle végétation aux plants portant plus spécialement sur l'émission et le développement des racines.

On devra bien se garder de supprimer pendant l'hiver, les feuilles, vrais poumons de la plante. Ce procédé,é malheureusement si répandu en France, est par trop radical, car on oblige les plantes à donner de nouvelles feuilles ; on les fatigue et on les vieillit.

D'un autre côté, les cœurs et les nouvelles feuilles sont si pleins de sève, et par conséquent si tendres, qu'ils sont plus sujets à souffrir sérieusement des gelées. Certaines variétés délicates en terres fortes ou en exposition découverte, comme le Général Chanzy, Monseigneur Fournier, sont souvent compromises à la suite de cette mauvaise opération.

Je ne saurais donc trop recommander à tous ceux qui s'occupent de fraisiers, de laisser leurs plants au *repos le plus complet* pendant tout l'hiver. Il est inutile de taquiner des fraisiers par des binages et des nettoyages qui ne serviraient absolument à rien ; ces opérations culturales ne devant être faites qu'au printemps.

Il va de soi qu'on devra débarrasser la plantation des mauvaises plantes, et la tenir très propre.

(Le Petit Jardin).

CATALOGUE DES PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1905.

Publications adressées par l'Etat.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

Comité des travaux historiques et scientifiques.

Bibliographie des travaux historiques et archéologiques, tome IV, 4e livraison, 1905.

Bibliographie générale des travaux historiques et archéologiques, 1902-1903.

Bulletin archéologique du Comité, année 1904, 2e livraison; année 1905, 1re et 2e livraison.

Bulletin historique et philologique, année 1904, nos 3 et 4.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques, année 1903.

Congrès des Sociétés savantes de 1904, à Paris. — Liste des membres du Comité. — Section des Sciences économiques et sociales.

Congrès des Sociétés savantes à Paris. Discours prononcé à la séance générale, 1 brochure, 1904.

Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne. Compte rendu. — Section des Sciences, 1904-1906, 2 brochures.

Annales du musée Guimet.

Le culte et les fêtes d'Adonis. — Thamone dans l'Orient antique. — Le Népal, étude historique d'un royaume Hindou, 1 vol. 1904, 2 vol. 1905.

Revue de l'Histoire des religions, tome L, n° 3; LI, n[os] 1, 2 et 3; LII, n[os] 1 et 2.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Bulletin officiel de la propriété industrielle et commerciale, année 1905 et marques internationales.

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Alais. — Société scientifique et littéraire d'Alais. Revue Cévenole, VI, 2[e] semestre 1904.

Amiens. — Bulletin de la Société Linnéenne du Nord de la France, 1901, 1902, 1903.

Amiens. — Mémoire de la Société Linnéenne du Nord de la France, tome XI, 1903-1904.

Aurillac. — Revue de la Haute-Auvergne, 1905, 1[er], 2[e] et 3[e] fascicules.

Autun. — Mémoires de la Société Eduenne, tome XXXII, 1904.

Avignon. — Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, année 1905.

Beaune. — Bulletin de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune, 1[er] semestre 1905.

Beaune. — Société d'Histoire, d'Archéologie et de Littérature de l'arrondissement de Beaune. Mémoires, année 1903, 1 vol.

Besançon. — Société forestière de Franche-Comté et de Belfort, année 1905.

Besançon. — Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, 8[e] vol. 1903-1904.

Béziers. — Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire, tome XXXV, 1905.

Béziers. — Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles, 26e vol. 1903.

Bordeaux. — Actes de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, 65e année, 1903.

Bourg. — Annales de la Société d'Emulation et d'Agriculture de l'Ain, année 1905.

Bourg. — Bulletin de la Société Gorini, année 1905.

Bourges. — Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, 1905.

Caen. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, janvier à juin 1905.

Caen. — Mémoires de l'Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen, 1904 et 1905, 2 vol.

Cherbourg. — Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, tome XXXIV, 1904.

Cherbourg. — Mémoires de la Société nationale académique de Cherbourg, 1904-1905.

Clermont-Ferrand. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, année 1904, août à décembre; 1905, janvier à juin.

Clermont-Ferrand. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand:

Le tourbillon de Descartes et la Science moderne, 1 vol., 1903.

Epitaphes et Inscriptions dans les principales églises de Clermont-Ferrand, 1 vol., 1904.

Les Elections de 1789, 1 vol., 1904.

Compiègne (Seine-et-Oise). — Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — L'Agronome praticien, année 1905, 1er semestre.

Dijon. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, tome IX, années 1903-1904.

Feurs (Loire). — Syndicat des Agriculteurs de France du département de la Loire. Bulletins mensuels, 1905.

Grenoble. — Le Dauphiné horticole, 1905.

Grenoble. — Bulletin de l'Académie Delphinale, année 1904.

Grenoble. — Bulletin de la Société de statistique des Sciences naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère, 4e série, tome VIII, 1905.

La Rochelle. — Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, Annales de 1904, 1 vol., 1905.

Le Havre. — Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses, année 1903 et premier trimestre 1904.

Lille. — Bulletin de l'Université et de l'Académie de Lille, 1905.

Limoges (Haute-Vienne). — Société Archéologique et Historique du Limousin, tome LIV, 2e livraison et LV, 1re livraison.

Limoges. — Société d'Horticulture de Limoges. Bulletins mensuels, 1905.

Lyon. — Lyon horticole, 1905.

Lyon. — L'Horticulture nouvelle, 1905.

Lyon. — Bulletin historique du diocèse de Lyon, 1905.

Lyon. — Mémoires de la Société Littéraire, Historique et Archéologique de Lyon, 1905.

Lyon. — Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon, 8e série, tome II, 1905.

Lyon. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, Sciences et Lettres, 3e série, tome VIII.

Macon. — Annales de l'Académie de Mâcon, 3e série, tome VIII, 1903.

Mantes. — Bulletin mensuel de la Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes, année 1905.

Marseille. — Revue Horticole, 1905.

Marseille. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille, 1904, 1 vol., 1905.

Meaux (Seine-et-Marne) — Syndicat agricole de l'arrondissement de Meaux. Bulletins mensuels, 1905.

MENDE. — Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère, 3e et 4e trimestres 1904.

MONTAUBAN. — Recueil de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Tarn-et-Garonne, année 1904.

MONTBRISON (Loire). — Société Archéologique de la *Diana*. Publication trimestrielle, tome XIV, nos 3 à 7.

MONTBRISON. — La Loire agricole, année 1905.

MOULINS. — Société d'Emulation des Beaux-Arts du Bourbonnais. Bulletin, tome XII, 1904.

MOULINS. — L'Echange, Revue Linnéenne, Bulletins de l'année 1905.

MULHOUSE. — Programme des prix à décerner en 1906.

NANCY (Meurthe-et-Moselle). — Académie Stanislas ; Mémoires, 6e série, tome II, 1905.

NEVERS (Nièvre). — Société départementale d'Agriculture de la Nièvre. — Bulletins trimestriels, 1905.

NIMES. — Mémoires de l'Académie de Nîmes, année 1904.

NIORT. — Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, 1904.

NOGENT. — Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube, année 1905.

ORLÉANS. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, 2e semestre 1904.

PARIS. — Association philotechnique. Bulletins mensuels, année 1905 et Annuaire 1904.

PARIS. — Société nationale d'Agriculture de France. Comptes rendus mensuels, 1905.

PARIS. — Société des Agriculteurs de France. Bulletins bi-mensuels, 1905.

PARIS. — Bulletin de l'Alliance Française, 1905.

PARIS. — Bulletin mensuel de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, année 1905.

PARIS. — Journal de la Société nationale d'Horticulture de France, année 1905.

PAU. — Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau, 2e série, tome XXXII.

Perpignan. — Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, 46e vol., 1905.

Poitiers. — Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 1er et 2e trimestres 1905.

Bulletin et mémoire, 2e série, année 1904.

Poitiers. — Bulletin de la Société Académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers, n° 351 et 352.

Reims. — Bulletin de la Société Industrielle de Reims, tome XIX, n° 91.

Roanne. — Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et de Viticulture, 1905.

Rochechouart. — Bulletin de la Société des Amis des Sciences et des Arts, nos II et III de 1904, nos IV, V et VI de 1905.

Rochefort. — Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort, année 1903, n° 4.

Rouen. — Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant les années 1903-1904.

Rouen. — Bulletin de la Société Libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1904, 1 vol.

Saint-Etienne (Loire). — Société de l'Industrie minérale. Comptes rendus mensuels. Bulletins, 1905.

Saint-Etienne. — Société de Médecine de la Loire. La Loire médicale. Bulletins mensuels, 1905.

Sens. — Bulletin de la Société Archéologique de Sens, tome XXI, 1er fascicule, année 1904. Cartulaire du chapitre de Sens, 1 vol., 1904.

Strasbourg (Alsace). — Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace. Bulletins mensuels, 1905.

Tarare. — Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare, décembre 1904, janvier à septembre 1905.

Toulouse. — Bulletin de l'Université de Toulouse, Annuaire et Livret, fascicule 15 bis à 17.

Toulouse. — Station de pisciculture, Bulletin n° 2, 1904.
Rapport annuel du Conseil, 1 vol., 1905.

Toulouse. — Recueil de l'Académie des Jeux Floraux, 1905.

Toulouse. — Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletins, n°s 1 et 2, 1905.

Toulouse. — Université. — Thèse. — Le monopole du tabac en France, 1 vol. 1905.

Toulouse. — Université. — Thèse. — Des Paranoïas avec Hallucinations, 1905.

Toulouse. — Université. Thèse. — Textes additionnels aux anciens Fors de Béarn, 1 vol. 1905.

Valence (Drôme). — Société des Agriculteurs de la Drôme. Bulletins mensuels, 1905.

Vannes. — Bulletin de la Société Polymatique du Morbihan, mémoires, fascicules 1 et 2, 2 vol., 1904.

Versailles. — Mémoires de la Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise du 7 octobre 1904 au 6 décembre 1905, 1 vol., 1905.

Villefranche. — Bulletin de la Société des Sciences et Arts du Beaujolais, 1905.

Revues et publications périodiques.

L'Apiculture, année 1905.

Journal d'Agriculture pratique, 68e année, 1905.

Le Génie civil. — Revue générale hebdomadaire des industries françaises et étrangères, année 1905.

Revue des Deux-Mondes, année 1905.

Revue horticole, 75e année, 1905.

Revue politique et littéraire (Revue bleue), année 1905.

Revue scientifique, année 1905.

Bulletin mensuel de l'Office des renseignements agricoles, année 1905.

Le Progrès agricole et viticole, année 1905.

La Semaine agricole, année 1905.

Le Mois scientifique, année 1905.

Bulletin statistique et administratif de la ville de Saint-Etienne, année 1905.

Publications diverses.

Association Française pour l'avancement des Sciences, compte rendu de la 29e session, Paris, première partie, 1 vol. cartonné.

Association Française seconde partie, notes et mémoires, 1 volume cartonné.

Association Française 30e session, Ajaccio, première partie, 1 vol. cartonné.

Compte rendu du Bureau municipal d'hygiène et de statistique de la ville de Saint-Etienne, pour les années 1900, 1901, 1902 et 1903, 1 vol. grand in-8°, broché.

Résumé des Travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1904, 1 vol.

Historique de l'Armurerie Stéphanoise, par M. L.-J. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, 1 vol.

Les Industries Stéphanoises, leur origine, leur développement, par M. L.-J. Gras, 1 brochure.

L'année Forézienne 1905, par M. L.-J. Gras, 1 brochure.

Les Associations agricoles de production et de vente par M. André Colliez, 1 brochure.

La France et le Siam, par M. Parfait-Charles Lepesqueur, 1 brochure.

Etudes agronomiques sur les Monts Lyonnais, par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

Etudes géologiques sur les Monts Lyonnais, par M. J.-A.-Cl. Roux, 3 brochures.

Végétation défectueuse et chlorose des plants, etc., par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

La chlorose ou flavescence des végétaux fruitiers, etc., par M. J.-A.-Cl. Roux, 1 brochure.

Publications étrangères.

Gleanings in bee culture (Glanage sur la culture des abeilles), année 1905, The A. I. Root Co, Medina, Ohio.

University of Pennsylvania. The provost report, for the year ending, anyust, 31, 1904.

University Proceedings of « University Day » fév. 22, 1905.

University Proceedings of commencement, June 14, 1905.

University catalogue 1904-1905.

Contributions from the Botanical Laboratory, vol. II, n° 3, 1904.

Anales del Museo nacional de Montevideo, 1905. Flora Urugay, 2 livraisons.

Bulletin of the Lloyd Library of Botany, Pharmacy, etc., Bulletin 7, n° 4, 1903. -- Bulletin, n° 8, 1905.

The Waterlilies. — A. Monograph of the genus nymphea, par Henry S. Couard, publié par Institution of Washington, 1 vol. g. in-8°.

Xavier da Cunha. — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no quarto trimestro de 1903 (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le quatrième trimestre 1903*). — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no primero trimestro de 1904. (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le premier trimestre de 1904*). — Uma carta inedita de Camôens (*Une lettre inédite de Camôens existant à la Bibliothèque Nationale de Lisbonne, commentée et publiée par M. Xavier da Cunha*).

C

D

E

F

G

H

I

Q

R

S

T

V

Le Gérant : J. BIRON.

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS & Cie

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1886).

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXVI

50me volume de la collection

ANNÉE 1906

SAINT-ÉTIENNE

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie

12, Rue Gérentet, 12

—

1906

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 11 JANVIER 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Sections d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 16 décembre 1905. — *Sections de l'Industrie et des Sciences*. — Procès-verbal de la réunion du 21 décembre 1905. — *Section des Arts et Belles-Lettres*. — Procès-verbal de la réunion du 21 décembre 1905. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 7 décembre 1905. — Compte rendu des travaux de la Société en 1905. — Concours agricole de Saint-Etienne en 1906. — Concours d'animaux de boucherie aux Mottetières. — Elections des membres du Bureau des Sections et de la Société. — Nécrologie : Décès de M. J.-B. Croizier. — Vœu du *Syndicat d'Initiative de la Savoie*. — Fraudes et falsifications sur les vins ; vœu de la *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*. — Conservation du beurre ; vœu. — Protection des sites et monuments pittoresques. — Concours de Nevers. — Congrès des *Associations viticoles*. — Démissions de membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. LABULLY, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 30, sont : MM. Baconnier, Bastide, Biron, Bory-Solle, Buisson, Bonnet, Chataignon, Chirat, Clair, Couchoud, Dubouchet, Fillon, Fonvieille, Labully, Magand, Marteau, Maussier, Mazenod, Méhier Camille, Mondet, Neyret, Otin fils, Ploton, Raymond, Rossillol, Rousset, Thiollier, Vallon et Venet.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, relative au 44e *Congrès des Sociétés savantes* qui aura lieu à la Sorbonne du 17 au 21 avril 1906.

Transmis aux Sections des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

2° Lettre de M. le Maire de Saint-Etienne, demandant à la Société son aide pour l'organisation d'un Concours d'animaux au marché des Mottetières.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Lettres de remerciements de MM. Lévêque, Donnet, Bouget et Chataignon, nouveaux membres.

4° Invitation par la *Société nationale d'horticulture de France*, d'assister à des réunions qui ont eu lieu à Paris, les 14 et 28 décembre dernier.

Arrivée trop tard pour en faire emploi.

5° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* portant invitation d'assister à la réunion des délégués qui aura lieu le samedi 10 mars, à Paris.

Transmis à la Section d'Agriculture.

6° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France*, relative à un vœu concernant la nouvelle convention du commerce franco-russe.

Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Invitation par la *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre* d'assister au grand Concours d'animaux qui aura lieu à Nevers du 25 au 28 janvier courant.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Circulaire relative à un *Congrès des Associations viticoles* qui aura lieu à Paris du 25 au 27 janvier.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

9° Envoi d'une brochure intitulée : *Les fournitures directes des cultivateurs à l'administration militaire*, par M. Rieul Paisant.

Transmis à la Section d'Agriculture.

10° Brochure intitulée : **Le lait en poudre**, *son rôle dans l'économie rurale et dans l'économie sociale*, par Ach. Müntz.

Transmis à la Section d'Agriculture.

11° *L'Apiculture nouvelle*, 1re livraison d'une publication hebdomadaire.

Transmis à la Sous-Section d'Apiculture.

12° Démissions de membres de la Société, envoyées par : Mme A. Colcombet; MM. Jamet, de Saint-Julien-Molin-Molette; Rivory, de Saint-Martin; Girard, de la Davière, et Bonnel, de Saint-Paul-en-Jarez.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 16 décembre 1905. — Président : M. Labully; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Affaires renvoyées à la Section. — Vœu du *Syndicat d'initiative de la Savoie*, concernant la restauration et l'aménagement des terrains en montagne.

La Section d'Agriculture est d'avis d'appuyer d'une manière formelle le vœu dont il s'agit, en insistant d'une façon particulière sur la disparition du droit de paccage dont l'exercice plus ou moins régulier décourage, par ses effets, les propriétaires qui tentent le reboisement de leurs terrains, cette disposition ne pouvant avoir lieu que par la revision du *Code forestier*.

Fraudes et falsifications sur les vins. — La Section d'Agriculture donne un avis absolument favorable au vœu formulé par la *Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, tendant à obtenir de l'administration des contributions indirectes la surveillance et l'emploi des mesures les plus rigoureuses qui lui sont légalement données en vue d'arrêter les fraudes et falsifications sur les vins. Ces fraudes et falsifications étant non seulement des plus préjudiciables aux propriétaires et commerçants honnêtes, mais en même temps un danger pour la santé publique.

Conservation du beurre. — Une communication a été faite par le *Syndicat français des marchands en gros et Producteurs du beurre* qui demandent que l'on s'associe à un vœu tendant à obtenir des mesures légales pour la conservation du beurre. Ce vœu ne paraît pas utile, car le Parlement vient de s'occuper de la question.

Elections des membres du Bureau et de celui des Sous-Sections. — L'ordre du jour appelle les membres à voter pour

la composition des Bureaux de la Section et des Sous-Sections.

Sont désignés les membres composant déjà les Bureaux en 1905, et qui sont :

SECTION D'AGRICULTURE

MM. Labully .... président.
Fillon.................. vice-président.
Rossillol............... —
Alexandre .... secrétaire.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

MM. Philip.................. président.
Teyssier............... vice-président.
Brunet................. secrétaire.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

MM. Perrachon............. président.
Bruyas, de Granay ..... vice-président.
Ploton .... secrétaire.

Les Membres présents n'étant pas en nombre pour les votes prévus par les Statuts, il sera procédé à un nouveau scrutin avant l'Assemblée générale.

Concours de Saint-Etienne en 1906. — Un membre demande où en sont les pourparlers avec la ville de Saint-Etienne pour l'organisation du concours.

Le secrétaire général répond que, suivant les renseignements donnés par la Mairie, l'affaire est sur le point d'être portée devant le Conseil municipal. Quant aux visites de fermes et exploitations, le programme va être envoyé dans toutes les communes au premier jour.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

SOUS-SECTION D'APICULTURE. — Réunion du 10 décembre 1905. — Président : M. Chataigner ; Vice-Président : M. J.-B. Croizier; Secrétaire : M. Cotta.

Direction du rucher d'expériences. — Directeur : M. Buisson ; Nayme et Forest, adjoints.

Au cours de la réunion, la conversation s'engage sur les ruches américaines, système Root, dont M. Buisson, sociétaire, est le représentant à Saint-Etienne.

Un parallèle s'établit entre les ruches françaises et les ruches américaines, dont MM. Chataigner, Allardon, Buisson et Cotta possèdent des types Root, qu'ils ont fait venir cette année.

Leurs possesseurs déclarent que, pour la construction proprement dite du corps des ruches, nos ruches françaises, avec leurs doubles parois à l'avant et l'arrière, leurs liteaux pour réunir les hausses à la ruche, leur toit à pente forme chalet sont plus gracieuses et plus résistantes pour hiverner et passer toute l'année en plein air que les ruches américaines.

Ces dernières paraissent plutôt faites pour être mises sous abri où être remisées en hiver dans des caves, ou locaux obscurs, comme le font les Américains. De là, sans doute, la différence dans ce mode de construction.

Par contre, les ruches américaines, avec leur cadre à espacements automatiques, leur absence de crochets, sont d'un maniement autrement plus facile et plus simple que les ruches françaises. Leurs hausses à section ont une disposition et un agencement absolument supérieur et merveilleux de précision et de construction. En résumé, nos constructeurs français font aussi la ruche, elle est appropriée à notre climat. Les Américains, par leur ingéniosité, ont poussé à la perfection l'agencement intérieur des ruches. L'idéal serait d'adopter pour nos ruches les cadres, les plateaux et les casiers à section américains.

Malheureusement, les dimensions des ruches Dadant-Root américaines et celles des ruches Dadant françaises ne s'accordent pas, et il faut les ramener aux dimensions françaises ou faire construire des cadres et hausses spéciaux. M. Buisson, à cette situation regrettable, annonce que l'on va pouvoir porter remède à Saint-Etienne même.

En effet, la Manufacture française d'armes (Mimard et Blachon), par les conseils de M. Buisson, va entreprendre la fabrication des ruches et du matériel spécial.

Nous pouvons donc avoir à Saint-Etienne une fabrique qui pourra nous établir ce que nous désirons et créer un modèle qui, à la beauté, à l'élégance et à la solidité de la ruche française, réunira tout le confort et l'ingéniosité de sa rivale américaine.

La séance est levée à 11 heures.

Section de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 21 décembre 1905. — Président : M. Benoît Clair, vice-président; secrétaire : M. Bonnet.

MM. Petit et Gras, présidents, s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Benoît Clair, vice-président.

La communication qui devait être faite par M. Petit touchant les gisements houillers en Lorraine ne pouvant avoir lieu, il est procédé, suivant l'ordre du jour, à l'élection des Membres du Bureau des deux Sections. Sont élus à l'unanimité :

SECTION DE L'INDUSTRIE

MM.	Gras	président.
	Benoît Clair	vice-président.
	Gardette	secrétaire.

SECTION DES SCIENCES

MM.	Petit	président.
	Maussier	vice-président.
	Bonnet	secrétaire.

Les membres présents n'étant pas en nombre pour la validité des élections, celles-ci auront lieu de nouveau avant l'Assemblée générale du mois de janvier 1906.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 21 décembre 1905. — Président : M. Gachet; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

A l'ouverture de la séance, des paroles de bienvenue sont adressées, par le président et les membres présents, à M. Lévêque, bibliothécaire de la ville de Saint-Etienne, notre nouveau collègue, que nous sommes heureux de voir parmi nous, avec la certitude qu'il apportera à nos réunions l'appui de son savoir et de ses talents.

M. Félix Thiollier dit s'occuper activement du tirage des gravures qui orneront les *Annales* du 4e trimestre, M. Noël Thiollier, très occupé en ce moment, prie M. Lévêque de vouloir bien se charger dorénavant de la publication des documents provenant des Archives de M. Palluat de Besset.

Protection des sites et monuments pittoresques. — M. Noël Thiollier expose à la Section que le *Comité* institué par le *Touring-Club de France* dans le département de la Loire pour la protection des sites et monuments pittoresques, s'est réuni et a élu son Bureau qui se compose de M. Delestrac, président; Félix Thiollier, vice-président; Noël Thiollier et Pierre Lévêque, secrétaires. Il a été question, dans nos précédentes réunions, du rôle très utile que cette Commission peut être appelée à jouer.

M. Thiollier dit que, actuellement, il ne paraît pas possible de créer un bulletin pour cette *Commission*, mais il lui semblerait très utile qu'on conservât dans le pays une trace de ses travaux. Plusieurs membres de la Société ont été désignés par le *Touring-Club* pour faire partie du Comité de la Loire, et M. Thiollier estime que la Société ferait œuvre utile en mettant chaque trimestre, à la disposition du Comité, deux ou trois pages de ses annales. Le but que poursuit le Touring-Club, tant au point de vue de la conservation des forêts que de la protection des sites et monuments, rentre absolument dans le cadre des travaux de la Société.

Cette proposition est adoptée par la section à l'unanimité. Si ce vote est ratifié par l'Assemblée générale, M. Thiollier en fera part à la *Commission des sites et monuments* lors de sa prochaine réunion.

Election des Membres du Bureau. — Sont désignés pour former le Bureau de la Section en 1906 :

MM.	Félix Thiollier	président.
	Dumas	vice-président.
	Lévêque................	secrétaire.

La conversation s'engage ensuite, comme d'habitude, sur des questions d'archéologie et d'art. Puis le *Cosmographe Girod* que la famille de M. François Chapelle, décédé, a restitué à la Société, retient longtemps l'attention des membres qui cherchent à se rendre compte du mécanisme ingénieux qui en dirige le mouvement, et l'on se sépare à regret, vers 10 heures du soir, en se donnant rendez-vous à l'Assemblée générale qui aura lieu le 11 janvier prochain.

Démissions de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société, à Mme Alexandre Colcombet, de la Talaudière ; MM. Jamet, de Saint-Julien-Molin-Molette ; Rivory, de Saint-Martin-en-Coailleux ; Girard, de la Davière, et Bonnel fils, de Saint-Paul-en-Jarez. Cette dernière est conçue en termes tels, que l'Assemblée décide que son auteur sera dorénavant exclu des Concours de la Société.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (16 décembre 1905) qui est adopté sans observations. En conséquence, les Bureaux de la Section et des Sous-Sections seront ainsi composés pour l'année 1906 :

SECTION D'AGRICULTURE

MM. Labully.................... président.
Fillon.................... vice-président.
Rossillol.................... —
Alexandre.................... secrétaire.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

MM. Philip.................... président.
Teyssier.................... vice-président.
Brunet.................... secrétaire.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

MM. Perrachon.................... président.
Bruyas, de Granay........ vice-président.
Ploton.................... secrétaire.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Il est donné lecture du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (21 décembre 1905), qui est adopté sans observation. En conséquence, les Bureaux de ces deux Sections seront ainsi composés pour l'année 1906 :

SECTION DE L'INDUSTRIE

MM. Gras.................... président.
Benoît Clair.............. vice-président.
Gardette.................... secrétaire.

SECTION DES SCIENCES

MM. Petit.................... président.
Maussier................. vice-président.
Bonnet.................. secrétaire.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (21 décembre 1905), qui est adopté sans observations. Le Bureau de cette Section se trouve donc ainsi composé pour l'année 1906 :

MM. Thiollier Félix............ président.
Dumas.................. vice-président.
Lévêque................. secrétaire.

Sous-Section d'Apiculture. — Est adopté le procès-verbal de la réunion de la Sous-Section d'Apiculture (10 décembre 1905), dont le Bureau sera ainsi composé :

MM. Chataigner............... président.
Croizier.................. vice-président.
Cotta..................... secrétaire.

Mais l'indication donnée par la Sous-Section pour la nomination d'un vice-président étant devenue incomplète par suite du décès de M. Croizier, à l'unanimité M. Buisson est nommé pour le remplacer.

Compte rendu des travaux de la Société en 1905. — M. Biron, Secrétaire général, donne lecture du compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1905.

L'Assemblée le remercie de son travail (voir page 31).

Concours de Saint-Etienne. — La municipalité n'a pas encore fait connaître sa décision en ce qui concerne la subvention qu'elle a l'intention d'accorder pour l'organisation du Concours de 1906.

Nomination du Président. — L'ordre du jour appelle les membres de la Société à élire un président pour une nouvelle période de trois années.

Il est procédé au scrutin secret pour cette élection à laquelle prennent part trente membres présents.

3° Circulaire de la Société *Française d'Archéologie*, relative à la conservation des monuments religieux.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

4° Circulaire de : *La Science sociale*, concernant un questionnaire sur *Le Pays*.
Transmis aux Sections des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

5° Envoi, par M. Noblemaire, de sa brochure intitulée : *Le projet de loi Berteaux et le chemin de fer*.
Transmis à la Section d'Industrie.

6° Invitation, par *L'Alliance Française*, d'assister à l'Assemblée générale annuelle qui aura lieu, à Paris, le 26 février.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

7° Brochure relative à la défense des vignobles et de leurs produits.
Transmis à la Section d'Agriculture.

8° Envoi du n° 1 du *Bulletin du Syndicat de défense de la viticulture française*.
Transmis à la Section d'Agriculture.

9° Démissions de membres de la Société, envoyées par : MM. Aulagne, pharmacien ; Boyer, distillateur ; Perrier, rentier ; Vellerut, cultivateur, et Vial, distillateur.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 20 janvier 1906. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. le Président soumet à l'Assemblée le programme qui vient d'être arrêté par la Commission pour le Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs, qui doit avoir lieu au marché des Mottetières, le 8 avril prochain.
Ce programme est adopté.

Nouvelle convention du commerce Franco-Russe. Protestation. — Est adoptée, la protestation établie par la *Société des Agriculteurs de France*, laquelle est ainsi conçue :

« Vu la convention de commerce franco-russe du 29 septembre 1905 ;

« Considérant que cet acte diplomatique n'assure aux produits agricoles français aucun avantage appréciable à l'entrée en Russie ;

« Considérant, d'autre part, qu'il est suivi d'un tarif conventionnel dans lequel sont compris dix-neuf articles de notre tarif général des douanes, dont seize intéressant nos principaux produits agricoles ;

« Considérant que, par suite, la France perdrait la liberté de remanier son tarif sur ces articles, aussi longtemps que durerait la convention ;

« Considérant que l'abandon du système de ces traités de commerce suivis de tarifs et la conservation de notre liberté douanière constituent les bases essentielles du régime économique inauguré en 1892 ;

« Considérant qu'il importe de maintenir intacts ces principes fondamentaux de notre législation douanière ;

« Proteste contre la convention franco-russe du 29 septembre dernier et demande instamment aux Chambres de lui refuser leur approbation. »

Cette protestation sera adressée, ainsi que le demande cette Association, à M. le Ministre de l'Agriculture, à M. le Président de la Commission des Douanes du Sénat, à M. Audiffred, sénateur, et à M. Ory, député.

Les fournitures directes des cultivateurs à l'administration militaire. — Un très intéressant travail de M. Rieul-Paisant, est déposé sur le bureau ; il concerne les fournitures directes des cultivateurs à l'administration militaire. Un des membres présents, auquel un exemplaire de ce travail est remis, est prié d'en faire l'analyse.

Assemblée des délégués de la « Société des Agriculteurs de France ». — Communication est faite par le Secrétaire général d'une circulaire de la *Société des Agriculteurs de France*, relative à l'Assemblée des délégués qui aura lieu cette année, le 10 mars, au siège de la Société. Il est accordé jusqu'au 1er février pour faire la demande d'y assister et obtenir le transport à moitié tarif.

M. le Président donne lecture de quelques passages d'un travail de M. Muntz, membre de l'Institut, intitulé : *Le lait en poudre, son rôle dans l'économie rurale et dans l'économie sociale*. La question traitée par M. Muntz est des plus intéressantes et, s'il ne survient pas quelque obstacle imprévu, la production du lait en poudre serait une véritable révolution dans l'économie rurale et sociale.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie, des Sciences, des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 18 janvier 1906. — Président : M. Petit. — Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

A titre tout à fait exceptionnel, la Section des Arts et Belles-Lettres a été convoquée pour siéger en même temps que celles de l'Industrie et des Sciences.

En prenant place au fauteuil de la Présidence, M. Petit, en termes choisis, exprime ses sentiments de cordiales gratitudes envers les membres de la Société qui l'ont de nouveau honoré du titre de président de la Section des Sciences. Il s'empressera, du mieux qu'il lui sera possible, de faire produire à la Section une somme d'efforts et de travail qui puisse témoigner hautement de sa vitalité.

Ces paroles sont vivement applaudies.

M. Félix Thiollier, président de la Section des Arts et Belles-Lettres, s'étant fait excuser, aucune communication concernant cette Section n'est faite aux membres réunis.

Il en est de même pour la Section de l'Industrie.

La séance est levée à 3 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le premier février, à deux heures et demie du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

A l'ouverture de la séance, M. Ginot dit que, malgré ses déclarations antérieures et sa volonté bien exprimée de ne plus conserver la présidence de la Société, les membres de l'Association lui ont encore fait le grand honneur de le nommer de nouveau. Il est heureux et fier de cette marque de confiante sympathie, et il en exprime sa reconnaissance à tous ses collègues. Mais, ajoute-t-il, ces fonctions, que je vais m'efforcer de remplir de mon mieux, je ne pourrai les garder longtemps, et il est nécessaire de me choisir un successeur avant que la durée de mon mandat soit achevée.

Félicitations. — M. Ginot adresse ensuite des félicitations à M. Chirat, qui vient d'être promu au grade de Chevalier du Mérite agricole : « Vous portez, lui dit-il, un nom bien connu et renommé dans le monde horticole de la région, et vos travaux personnels, également, justifient la distinction dont vous venez d'être l'objet. Au nom de la Société toute entière, je vous adresse nos plus sincères félicitations. »

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 11 janvier 1906, qui est adopté sans observations.

Correspondance. — Le Secrétaire général fait connaître la correspondance reçue depuis le 11 janvier ; diverses questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur la suivante.

Démissions. — Acte est donné aux membres suivants, de leur démission. Ce sont : MM. Aulagne, pharmacien ; Boyer, distillateur ; Perrier, rentier ; Vellerut, cultivateur, et Vial, distillateur.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (20 janvier 1906), lequel est adopté sans observations.

Sections de l'Industrie, des Sciences et des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion du 18 janvier 1906, des Sections d'Industrie, des

Sciences et des Arts et Belles-Lettres. Ce procès-verbal est adopté sans observations.

Concours agricole de Saint-Etienne. — M. le Président fait connaître les démarches qu'il a faites auprès de la municipalité de Saint-Etienne, en compagnie du président de la Section d'Agriculture, et du secrétaire général. Nos propositions ont été bien accueillies, mais la municipalité ne peut encore nous dire quel sera le chiffre de la subvention qu'elle peut allouer. La difficulté et le retard apporté à cette décision qu'il nous importe de connaître au plus vite, sont dus uniquement aux difficultés budgétaires actuelles. Nous n'avons donc qu'à attendre encore; mais il est bien évident, dit M. le Président, qu'en présence d'une subvention insuffisante, il serait préférable, pour le bon renom de notre Association, de renoncer à faire, cette année, un Concours à Saint-Etienne. Toutefois, le Conseil d'administration sera consulté à ce sujet.

Les membres présents approuvent cette résolution.

Concours d'animaux de boucherie aux Mottetières. — Le programme arrêté par la Commission et approuvé par la Section d'Agriculture, en ce qui concerne le marché aux bestiaux qui doit avoir lieu aux Mottetières le 8 avril prochain, est approuvé (voir page 46).

Champ d'expériences de Fontainebleau.—Sur la demande exprimée par M. Teyssier, directeur du champ d'expériences de Fontainebleau, et suivant les propositions faites par le secrétaire général, sont nommés membres de la Commission chargée de donner son concours à M. Teyssier, directeur :

MM. Matras, Thomas-Javit, Rossillol.

La vache jerseyaise à Terrenoire. — Une communication est faite à la dernière heure, par notre collègue M. Cros, relative à la vache jerseyaise dont il existe des spécimens à Terrenoire. Cette communication est renvoyée pour examen à la Section d'Agriculture.

Admission de nouveaux membres. — L'ordre du jour appelle les membres présents à prendre part au vote sur l'admission, comme membres de la Société, de :

M. BADINAND Jean, marchand de vins, 14, rue Tréfilerie, à Saint-Etienne, présenté par MM. Croze et Otin fils.

M. FORISSIER André, rentier, 57, rue de la République, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils, Magand et Ploton.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 1er MARS 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 février 1906. — *Section de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 15 février 1906. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 15 février 1906. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er février 1906. — Vente collective des produits agricoles. — Allocation départementale pour 1906. — Echange de publication. — Don de médailles et diplômes par la *Société des Aviculteurs Français.* — *Laboratoire d'Entomologie agricole de Rouen.* — *L'Année Forézienne,* par M. L.-J. Gras. — Monument à Eugène Rissler. — Collection de médailles de M. Maussier. — Questions météorologiques. — *Société Française d'Anthologie ;* Vœu. — *La sculpture forézienne,* par F. Thiollier. — Concours de Saint-Etienne. Programme. — Conférence de M. Ronjat, sur *Vienne antique et moderne.* — Finances : situation financière au 31 décembre 1905 ; compte rendu financier du Concours de Saint-Chamond ; projet de budget pour 1906. — Nécrologie : décès de MM. Chaize Nicolas, Verney-Carron, Chipier — Présentation d'une candidature.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 14, sont : MM. Biron, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Chirat, Curinier, Ginot, Legat, Lévêque, Merlat, Ploton, Prébet, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Agriculture concernant l'organisation de la vente collective des produits agricoles. Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Lettre de M. le Préfet de la Loire, nous informant de l'allocation, par le Conseil général, d'une somme de 1.500 fr. dont le 10° doit être converti en médailles.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Indications relatives aux élections du Bureau de la *Société des Agriculteurs de France.*

Classer.

4° Lettre du président de la *Société Agricole Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, nous remerciant de l'accueil donné à leur protestation contre la fraude sur les vins.

Classer.

5° Lettre de M. le Président de la *Société d'Histoire naturelle de Savoie*, demandant l'échange de nos publications avec celles de cette Association.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Lettre de M. le Président de la *Société des Aviculteurs Français*, nous annonçant l'envoi, pour le Concours de Saint-Etienne, de 2 médailles et 8 diplômes.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

7° Lettre du Directeur du *Laboratoire d'entomologie agricole* de Rouen, nous demandant de prendre un abonnement.

Transmis à la Section d'Agriculture.

8° Envoi, par M. L.-J. Gras, de l'*Année Forézienne* 1905.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

9° Demande de souscription pour élever un monument à Eugène Rissler, directeur de l'*Institut national agronomique* de 1879 à 1900.

Transmis à la Section d'Agriculture.

10° Demande par la Chambre de Commerce de Montréal (Canada), de devenir membre adhérent.

Transmis à la Section d'Agriculture.

11° Démission, pour cause de décès, de M. Odin Joannès, de Saint-Chamond.

Diverses lettres et prospectus mis au bureau à la disposition des Sociétaires.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 17 février 1906. — Président : M. Rossillol, vice-président. — Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les documents envoyés à la Section par l'Assemblée générale :

1° Le programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris du 12 au 20 mars 1906.

2° Le programme du *Concours général d'animaux de boucherie et d'animaux reproducteurs* qui aura lieu à Feurs les 26 et 27 mars 1906.

3° Le programme de la *Société Hippique Française* relatif au Concours qui aura lieu à Nancy du 6 au 13 mai 1906.

4° Bulletin du *Syndicat national de défense de la Viticulture française* et projet soumis aux Présidents de Sociétés d'Agriculture.

La vache jerseyaise à Terrenoire. — D'une note communiquée à l'Assemblée générale du 1er février, par notre collègue M. Pierre Cros, il résulte que Mme Gayot, qui fait aussi partie de la Société d'Agriculture et a été primée plusieurs fois pour ses animaux de race jerseyaise, veut bien, dans l'intérêt de la reproduction de cette race laitière et surtout beurrière, mettre le taureau de même race qu'elle possède, à la disposition des agriculteurs et amateurs.

La séance est levée à 11 heures.

SECTION DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 15 février 1906. — Président : M. Petit ; Secrétaire : M. Bonnet.

M. Maussier intéresse vivement l'Assemblée par la communication de son médaillier qui renferme notamment la collection complète des pièces d'argent frappées, en France, durant un siècle (1776-1876).

Quelques remarques curieuses sur l'histoire de ce siècle, tirées de l'examen même des pièces, complètent cette intéressante leçon de choses.

M. Bonnet donne ensuite lecture de divers extraits (*Revue scientifique*, *Revue de la Société de Météorologie*) indiquant l'état actuel de la science météorologique au point de vue de la prévision du temps.

Il énumère les causes si variées qui interviennent dans les perturbations atmosphériques et montre que la méconnaissance de certaines causes (forces électriques) ne pouvait permettre aux anciens des prévisions sérieuses.

Il explique le succès des imposteurs par la légitime impatience des principaux intéressés (agriculteurs, marins) et indique dans quelles conditions les remarques de simples amateurs peuvent concourir à l'établissement des statistiques.

Il montre enfin que les résultats obtenus grâce aux méthodes scientifiques sont tout à fait encourageants (dépêches quotidiennes du bureau central. Fonctionnement si utile des sémaphores. Concours de prévision à Liège en 1905, etc.) ; il fait remarquer que si le génie humain ne parvient pas à discipliner toutes les forces naturelles, du moins il arrive de plus en plus à nous garantir contre leurs surprises, ce qui est encore un moyen d'en triompher.

La séance est levée.

SECTION DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du jeudi 15 février 1905. — Président : M. Félix Thiollier; secrétaire : M. Lévêque.

M. le Secrétaire général communique à la Section une circulaire de la *Société française d'Archéologie*, relative à la situation nouvelle que va créer aux monuments religieux la loi de séparation des Eglises et de l'Etat. Au mois de juin dernier, la *Société française d'Archéologie* s'est associée à la lettre adressée par son directeur, M. Eugène Lefèvre-Pontalis, au Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, en faveur de la conservation des édifices religieux et des souvenirs historiques ou artistiques qu'ils renferment.

La *Société historique et archéologique du Maine* avait pris, de son côté, la même initiative, et la *Société historique de l'Orne* avait adopté le vœu suivant :

« Les soussignés, considérant que les monuments religieux de nos villes et de nos campagnes, depuis nos églises jusqu'aux plus humbles croix des routes et des chemins, ont

presque tous une valeur historique, et tous au moins commémorent des événements locaux dont le souvenir, précieux pour nos populations, doit être conservé,

« Emettent le vœu que tous les monuments religieux et richesses d'art qu'ils renferment, y compris les croix et calvaires de notre contrée, *soient conservés et maintenus* aux emplacements qu'ils occupent actuellement. »

C'est ce vœu que la *Société française d'Archéologie* nous demande d'émettre à notre tour, pour qu'il soit transmis, par ses soins, au Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. La *Section des Arts et Belles-Lettres* décide à l'unanimité de s'associer à un vœu si légitime, qui contribuera, sans nul doute, à assurer la conservation de tant de monuments intéressants pour notre histoire.

M. le Secrétaire général lit ensuite une circulaire adressée par la revue *La Science sociale*, dont le président bien connu, M. Edmond Demolins, exprime le désir d'obtenir le concours des membres de notre Société pour une vaste enquête dont il expose la nature et les conditions. Cette enquête, instituée dans le monde entier, a pour but de déterminer et décrire les régions généralement désignées sous le nom de *Pays*. Il s'agit de ces petites circonscriptions territoriales présentant des caractères communs et des conditions de vie uniformes, déterminées par la nature du lieu et du travail ou par les origines de la population. Ces pays forment partout les subdivisions naturelles de la contrée ou de la province. L'enquête répondrait aux quatre questions suivantes :

1° Quelles sont la dénomination, l'étendue et les limites géographiques de votre *Pays* ?

2° Quelles sont les conditions de lieu qui caractérisent votre *Pays* ?

3° Quels sont les principaux travaux développés par ces conditions de lieu ?

4° En quoi ces conditions de lieu et de travail influencent-elles l'état social du *Pays* de manière à en former une unité distincte et un type à part ?

La Section des Arts et Belles-Lettres, considérant les grandes difficultés que présente une telle enquête, et le travail considérable qu'elle exigerait, exprime le regret de ne pouvoir s'y associer.

M. le Président donne ensuite lecture de son très intéressant travail sur la *Sculpture forézienne*. Ce mémoire, que les membres de la Société trouveront dans le prochain volume des *Annales*, a été très apprécié de la Section des Arts et Belles-Lettres.

La séance est levée à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le 1er mars, à 2 heures 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, fait part à l'Assemblée du décès de trois de nos collègues :

M. Chaize Nicolas, fabricant de lisses, à la Digonnière, membre de la Société depuis l'année 1879 ; il avait reçu une récompense importante de la Société, il y a quelques années, pour ses inventions.

M. Verney-Carron aîné, fabricant d'armes, à Saint-Etienne, membre de la Société depuis l'année 1881. Ce collègue portait un nom très renommé dans l'industrie stéphanoise, et s'il n'a pas donné de travaux effectifs à notre Association, il ne lui en était pas moins très dévoué.

M. Chipier, cultivateur, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez, membre de la Société depuis 1884. M. Chipier était un excellent travailleur donnant le bon exemple dans la région qu'il habitait. La Société a eu souvent recours à son expérience en lui confiant les fonctions de membre du Jury dans nos Concours.

Au nom de la Société, j'adresse aux membres de la famille de ces trois collègues, l'expression de nos sympathiques regrets.

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, Secrétaire général, pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 1er février 1906, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général fait connaître la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; plusieurs documents sont renvoyés aux Sections qu'ils concernent, il est statué sur les affaires suivantes.

Subvention du département. — Des remerciements sont adressés à M. le Préfet pour être transmis au Conseil général qui alloue cette année encore la somme de 1.500 francs, dont le dixième doit être converti en médailles. L'Assemblée émet le vœu pressant que le chiffre de 2.000 francs soit rétabli dès cette année.

Echange de publications. — L'Assemblée décide d'accorder l'échange de publications demandé par la *Société d'Histoire naturelle de Savoie.*

Société des Aviculteurs français. — Des remerciements sont adressés à la *Société des Aviculteurs français* pour l'envoi de médailles et diplômes qui nous sont annoncés.

L'Année Forézienne. — L'Assemblée adresse ses remerciements à M. L. J. Gras pour l'envoi qui lui est fait de sa brochure intitulée : *L'Année Forézienne 1905.*

Radiation pour cause de décès. — M. Odin Stéphane, ingénieur, à Saint-Chamond, nous écrit pour demander la radiation sur les listes de la Société, du nom de son frère, M. Odin Joannès, décédé dans le courant de l'année 1905. Acte est donné de cette déclaration, mais les membres présents demandent que M. le Président insiste auprès de M. Odin Stéphane pour qu'il remplace son frère comme membre de la Société.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 février 1906) qui est adopté sans observations.

Section de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite aussi du procès-verbal de la réunion de la Section de l'Industrie et des Sciences (15 février 1906), adopté sans observations.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Est adopté le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (15 février 1906) dont le Secrétaire général donne lecture. En conséquence, une copie du vœu relatif à la conservation des édifices religieux aux lieux et emplacements qu'ils occupent aujourd'hui sera immédiatement envoyée aux promoteurs de ce vœu.

Concours de Saint-Etienne. — Programme. — Depuis la dernière Assemblée, la municipalité nous a fait connaître que le chiffre de la subvention allouée était de 5.000 francs. Ainsi que cela avait été décidé, le Conseil d'administration de la Société fut aussitôt réuni afin de décider ce qu'il conviendrait de vous proposer.

Après avoir mûrement réfléchi et examiné la situation, le Conseil a décidé qu'il y avait lieu de procéder à l'organisation d'un Concours à Saint-Etienne, malgré la modicité des ressources pouvant y être affectées. Mais il serait absolument nécessaire d'établir un programme des plus modestes, nos ressources actuelles ne nous permettant plus de courir les aléas d'un déficit. En conséquence, et séance tenante, il est procédé à la désignation des personnes qui seraient chargées de dresser le programme de Concours qui vous serait proposé ; ce qui fut fait.

Comme vous le verrez par l'examen de ce programme, le Concours des animaux est réduit à deux sections seulement de vaches laitières et reproducteurs, et comporte trois prix pour belles écuries. Les Concours de petites bestioles sont conservés, mais il n'y en aura pas pour l'espèce chevaline.

Un Concours de petits instruments a été admis, mais les gros instruments d'extérieur de ferme ne pourront concourir.

En ce qui concerne les Concours agricoles, horticoles et viticoles, ils ont été conservés, et un détail plus complet sera établi pour les sections relatives à l'horticulture, par les soins du Bureau.

Le programme lu par le Secrétaire général est adopté à l'unanimité, avec les réserves indiquées pour les sections d'horticulture. Il est admis ensuite qu'un règlement spécial, semblable à celui de 1896, sera établi pour le Concours de Saint-Etienne, en tenant compte des modifications qui doivent y être apportées au point de vue économique (voir page 59).

Finances. — A l'unanimité des membres présents, approbation est donnée aux documents suivants :

1° Situation financière des recettes et des dépenses de la Société, au 31 décembre 1905. (Voir page 40.)

2° Compte rendu financier du concours de Saint-Chamond, en 1905. (Voir page 42).

3° Projet de budget pour l'année 1906 (Voir page 44.)

4° Procès-verbal de la commission des finances.

Conférence de M. Ronjat sur Vienne antique et moderne. — M. Fournier-Lefort, directeur de la *Revue Forézienne*, nous ayant proposé un accord pour donner, sous les auspices de cette Revue et de la Section des Arts et Belles-Lettres, une conférence à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, et cela ne devant occasionner aucun frais à la Société, il fut décidé que cette conférence aurait lieu le 1er mars, c'est-à-dire aujourd'hui, à 8 heures 1/2 du soir. La conférence, présidée par M. Félix Thiollier, sera donnée par M. Ronjat, de Vienne, et aura pour sujet : *Vienne antique et moderne*. Des cartes d'invitation ont été adressées depuis plusieurs jours aux membres de la Société faisant partie de la Section des Arts et Belles-Lettres, et à ceux habitant Saint-Etienne.

Il sera rendu compte de cette conférence.

Le régénérateur végétal Gerin. — M. Gerin, dont il a déjà été question dans nos précédentes séances, a demandé à venir développer de nouveau les propriétés de l'engrais dont il est le dépositaire. Il est écouté avec beaucoup d'attention, et les membres qui se serviront de cet engrais en rendront compte à la Société.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise à l'unanimité la présentation, comme membre de la Société, de M. Chauvet-Armand, propriétaire-viticulteur, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Guy-Otin.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1905

Lu à l'Assemblée générale du 11 janvier 1906.

Messieurs,

Encore une année qui vient de s'écouler avec une rapidité semblable à celle des années qui l'ont précédée, et le moment est venu qui me rappelle l'un des devoirs de ma charge, celui de vous rendre compte des travaux de notre Société pendant l'année 1905.

Je vais, comme d'habitude, suivre les travaux des Sections dans l'ordre indiqué par le titre même de la Société, et commencer par la première, qui est toujours la plus importante à tous les points de vue ; je veux parler de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.*

Un Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs a été organisé, comme précédemment, au marché des Mottetières avec l'appui de la municipalité de Saint-Etienne qui, en en reconnaissant l'utilité, lui donne ses plus précieux encouragements. Le Concours de 1905 a été digne de ceux qui l'ont précédé les autres années, il a même marqué un progrès évident au sujet de la propension des cultivateurs à engraisser les animaux plus qu'ils ne le faisaient autrefois avant de les envoyer à l'abattoir. C'est surtout vers la race Salers que la Section a compris qu'elle devait porter tous ses soins, et c'est pour cela que nous nous occupons en ce moment de trouver un moyen efficace d'encouragement pour les cultivateurs qui voudront garder chez eux des reproducteurs bien choisis pour l'amélioration de cette race dans notre région.

Un autre Concours, celui-ci comprenant tout ce qu'il est possible de réunir soit pour instruire les uns soit pour récompenser et encourager les autres, a eu lieu cette année, à Saint-Chamond. Un compte rendu détaillé de cette splendide fête agricole vous ayant été donné dans les *Annales* du 3e trimestre, il ne me paraît donc pas utile d'y revenir sinon pour redire, comme tous ceux qui ont pu l'examiner dans ses nombreux détails, que c'est bien le plus beau et le mieux réussi de tous ceux qui ont été organisés par notre Association. Il y a lieu aussi de retenir que le nombre de concurrents au Concours de visite des fermes a fourni l'occasion au rapporteur de la Commission, notre collègue M. Marteau, de produire un rapport des plus circonstanciés sur les différentes exploitations visitées.

Nous n'avons qu'à témoigner notre satisfaction des résultats obtenus dans nos deux champs d'expériences.

Dans celui de Fontainebleau, les fleurs et légumes ainsi que les céréales et pommes de terre de nouvelle variété ont bien réussi; les produits tenaient une bonne place au Concours de Saint-Chamond. Un rapport détaillé du directeur, concernant les cultures, sera publié dans les *Annales* du 1er trimestre 1906.

Quelques déboires nous sont survenus en ce qui concerne le champ d'expériences viticoles de Granay, un certain nombre de boutures n'ayant pas réussi; elles seront remplacées prochainement par des plants enracinés qui, d'un prix plus élevé il est vrai, nous donneront plus vite satisfaction. Nous avons eu, cette année, au Concours de Saint-Chamond, le plaisir de voir pour la première fois une belle collection de raisins — 40 variétés — provenant de ce champ. Vous trouverez, dans les *Annales* du 1er trimestre 1906, un rapport détaillé concernant le champ d'expériences, présenté par notre collègue M. Bruyas, et nous sommes persuadé que, sous sa direction intelligente et dévouée, le champ de Granay servira bientôt d'exemple aux viticulteurs pour l'essai de nouveaux cépages hybrides.

Notre rucher d'expériences de Pont-Bayard continue à donner les plus belles espérances. La dernière visite automnale a permis de constater que les ruches étaient en fort bon état. Nul doute que la tentative faite par quelques-uns de nos collègues, fervents de l'apiculture, réussira à faire entrer, dans les travaux courants de l'agriculture, les soins éclairés qui doivent être donnés à ces si intéressantes colonies d'abeilles,

et qu'ils y trouveront, avec le charme particulier de cette culture, un bénéfice rémunérateur.

Nous sommes en retard, dans l'arrondissement de Saint-Etienne, en ce qui concerne la mise en œuvre des *Associations mutuelles* de toute nature appelées cependant à rendre d'importants services aux agriculteurs et petits propriétaires. Plusieurs tentatives de *Syndicats* dont nous avions pris l'initiative n'ont pu aboutir jusqu'ici. Mais cette année, aidé par l'honorable M. Thiollier, maire de Saint-Héand, conseiller général et notre collègue, nous avons jeté de nouvelles bases pour la création d'une *Association mutuelle contre la mortalité du bétail et les risques d'incendie*. En outre, vous le savez, des pourparlers ont eu lieu dans l'une de nos dernières réunions pour la création de semblables Associations dans les communes de Roche-la-Molière et Saint-Genest-Lerpt.

Les réunions des Sections de l'*Industrie* et des *Sciences* ont été, cette année, suivies par un nombre plus important de nos collègues. Elles ont été présidées, presque toutes, par le nouveau président, l'honorable M. Petit, directeur de la Compagnie des Houillères de Saint-Etienne, qui a dirigé, avec sa haute compétence, les travaux de la Section des Sciences. M. Bonnet, le dévoué secrétaire de la Section, a produit les intéressants travaux que vous avez pu lire dans les *Annales*, l'un concernant : l'*ankylostomasie* dont sont atteints les ouvriers mineurs ; un autre sur un sujet tout d'actualité cette année relatif aux travaux de percement du tunnel du Simplon.

Dans la dernière réunion de la Section, son vice-président, M. Maussier, ingénieur, nous a lu deux études des plus intéressantes et en même temps des plus savantes intitulées, la première : *Les nationalités distinguées par leurs alphabets*, et l'autre : *Les Alaises*. Ces deux documents ont été insérés dans les *Annales* du 4e trimestre 1905 où nos collègues les retrouveront avec plaisir.

Que vous dire, Messieurs, de la Section des *Arts et Belles-Lettres* qui semble ne devoir être le partage que de quelques rares privilégiés entre les nombreux membres de notre Association. Nous sommes heureux de constater que les adeptes se rendent plus nombreux aux réunions, et cette constatation nous est des plus réconfortantes comparée à ce qui se produisait autrefois.

Aujourd'hui, le temps consacré aux réunions paraît toujours trop court à ceux qui viennent y assister, et cela tient au charme des communications qui y sont faites par nos aimables et érudits collègues MM. Thiollier Félix, Thiollier Noël, Gachet, Dumas, etc.

Venez les entendre une fois, et vous reviendrez, nous en sommes sûrs.

Vous avez trouvé dans le courant de cette année, encartée dans les *Annales*, une nouvelle feuille des *renseignements puisés dans les Archives* de M. Palluat de Besset ; d'autres paraîtront en 1906. — Les *Annales* du 4e trimestre 1905 contiendront le travail enrichi de superbes illustrations, publié par M. Félix Thiollier.

La réception parmi les membres de la Société de M. Lévêque, le nouveau bibliothécaire de la ville de Saint-Etienne, augmente notre espoir de voir la Section des Arts et Belles-Lettres prendre l'extension et l'importance qu'elle mérite.

Voici maintenant les mouvements qui se sont produits dans la Société, pendant l'année 1905 :

Au 1er janvier 1905, nous comptions un effectif de trois cent vingt-trois membres, ci		323
Il en a été admis, en 1905		24
Total		347
Dont il faut déduire :		
Radiation pour démissions	20	28
Décès	8	
Reste		319

Les membres décédés dont nous avons à regretter la perte sont : MM. Aroud, Chardon, Chapelle, Croizier, Evrard, Gérinthe, Philip Fernand et Plotton.

Nous adressons aux familles de ces collègues disparus un nouveau témoignage de nos sympathiques regrets.

Vous vous rappelez, Messieurs, qu'il vous avait été possible de constater, au commencement de l'année 1905, une augmentation sensible des membres de la Société qui, malgré les décès et la radiation pour démissions, voyait le chiffre de ses

membres augmenter de quinze. Il n'en est pas de même aujourd'hui, car le nombre des sociétaires est un peu diminué. Cela tient à deux causes, la mortalité est exactement la même, mais la radiation pour démission est un peu plus élevée, alors que le nombre de personnes admises à prendre part à nos travaux est un peu plus faible.

J'ai donc le devoir, Messieurs, de vous demander, comme chaque année à pareille époque, de vous efforcer d'amener à nous tous ceux que vous connaissez, épris comme nous du désir de faire le bien, chacun dans la mesure qui lui est propre ; s'ils ne peuvent aider à nos efforts par leur présence et la lumière qu'ils apporteraient dans nos discussions, que leur appui moral et pécuniaire ne nous fasse pas défaut.

Notre ambition, le but auquel tendent tous nos efforts, c'est l'encouragement, sous toutes ses formes, qu'il faut donner à l'artisan de la terre afin qu'il poursuive avec courage et sans se rebuter l'œuvre à laquelle il s'est consacré, celle de pourvoir à l'alimentation générale.

Nous avons le ferme espoir, Messieurs, que le vœu exprimé en ce moment au nom de notre belle Association sera entendu par ses membres fidèles et dévoués à toutes les bonnes et belles causes.

J. Biron.

RAPPORT

SUR LE

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY

Commune de Châteauneuf, près de Rive-de-Gier.

Présenté par M. Bruyas,
vice-président de la Sous-Section de Viticulture,
directeur de ce champ.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous donner un aperçu du champ et des observations que j'ai faites sur les divers cépages ayant des raisins, tous les numéros ayant des raisins ont été exposés au concours de Saint-Chamond.

L'aspect général du champ laisse à désirer parce que dans toutes les plantations que nous avons faites il y a au moins les deux tiers de manquants que nous avons été obligé de remplacer les années suivantes. Nous avons ainsi dans la même parcelle un mélange de plants étant à leur deuxième, troisième et quatrième année, les uns à peine commencent à pousser à côté d'autres ayant une végétation luxuriante ; plus tard,cette différence disparaîtra et nous comblerons les vides par des provinages.

Parmi les hybrides étant à leur quatrième année et qui avaient des fruits, j'ai constaté que tous les raisins sont arrivés à leur maturité quelques jours avant les plants du pays et que à peu près tous se sont conservés sains ; il n'y a exception que pour les numéros 14 et 1070 qui étaient pourris. Vous savez que les pluies torrentielles que nous avons eues pendant au moins six semaines ont causé de grands dégâts dans tous les vignobles, en faisant pourrir les raisins avant la maturité complète, et les vins sont de très mauvaise qualité.

Les hybrides du champ n'ont reçu aucun traitement, et je n'ai constaté que quelques légères traces de mildiou, tandis que les vignes voisines du champ qui n'avaient pas été traitées au sulfate de cuivre étaient complètement envahies par le mildiou ; elles n'avaient presque plus de feuilles au moment de la vendange.

Afin de me renseigner sur les produits de quelques hybrides étudiés et me paraissant des plus beaux, plusieurs avaient de 2 kg. 500 à 3 kilos par pied de raisins. J'ai fait cuver à part les raisins de six variétés ; vous savez qu'il est très difficile de faire du vin buvable par si petite quantité (3 ou 4 kilogs de raisins) ; mais on peut quand même se rendre compte de la richesse alcoolique, de la coloration et s'il est franc de goût.

J'expose ci-après les remarques que j'ai faites sur chaque plant.

Plants à leur quatrième année.

Seibel n° 14, taille Guyot, 14 raisins, gros, très serrés de grains, grains assez gros, cep taillé en gobelet, autant de raisins et plus beaux ; un peu de mildiou. Vin très peu coloré, franc de goût, pèse 6 degrés ; les raisins étaient pourris.

Seibel n° 117, taille Guyot, 26 raisins, taille en gobelet, 25 raisins de grosseur moyenne, serrés, grains assez gros, quelques traces de mildiou. Vin de très belle couleur rouge foncé, tirant sur le violet, légèrement foxé ; pèse 7° 5/10 ; ferait un vin de coupage.

Seibel n° 156, taille Guyot, 30 raisins, très allongés, un peu clairs, grains gros, indemne de maladie. Vin de belle couleur, franc de goût ; pèse 6° 5/10.

Seibel n° 128, taille Guyot, 21 raisins assez gros, très serrés, grains assez gros, indemne de maladie. Vin de très belle couleur, franc de goût ; pèse 6° 2/10.

Seibel n° 1070, taille gobelet, 34 raisins, très beaux, serrés, grains de grosseur moyenne, indemne de maladie. Vin peu coloré, franc de goût, très faible en alcool ; pèse 3° 5/10.

Seibel n° 109, taille Guyot, 24 raisins, taille gobelet, 7 raisins, très beaux, serrés en grains, indemne de maladie. Vin de belle couleur, franc de goût ; pèse 6° 6/10.

Pour comparaison :

Le mornan noir est cette année peu coloré et pèse 5° 7/10.

Seibel n° 2010 taille Guyot, 24 raisins de grosseur moyenne, bien serrés, grains assez gros, quelques taches de mildiou.

Gaillard n° 2, taille Guyot, quelques petits raisins, bonne végétation, indemne de maladie.

Seibel n° 80, taille Guyot, 29 raisins de grosseur moyenne, grains petits, un peu clairs, indemne de maladie.

Seibel n° 61, taille Guyot, 24 raisins, taille en gobelet, 26 raisins de grosseur moyenne, grains assez gros, indemne de maladie.

Seibel n° 60, taille Guyot, 2 raisins, indemne de maladie.

Seibel n° 130, taille Guyot, 20 raisins, petits, grains petits, indemne de maladie.

Seibel n° 127, taille Guyot, 17 raisins, petits, clairs, grains petits, quelques traces de mildiou.

Seibel n° 2033, taille Guyot, 27 raisins assez gros, grains moyens, indemne de maladie.

Seibel n° 2006, taille Guyot, 36 raisins moyens, un peu clairs, grains petits, indemne de maladie.

Seibel n° 1077, taille gobelet, 13 raisins, gros, très serrés, grains assez gros, indemne de maladie.

Seibel n° 1021, taille Guyot, 21 raisins, très longs, clairs, grains petits, indemne de maladie.

Plants à leur troisième année.

Couderc 3905 et 7106, quelques petits raisins.
» 198 » 21, 6 beaux petits raisins.
» 241 » 125, pas de raisins.
» 198 » 89, taille Guyot, 28 petits raisins.
» 126 » 8, pas de raisins.
» 202 » 75, 12 petits raisins.
» 28 » 112, 3 raisins.

Castel 9030, 15 petits raisins mélangés de grains verts.

Couderc 3907, 20 petits raisins.
» 4401, 24 raisins moyen mélangés de grains verts.
» 117, 3, 10 raisins petits, serrés, grains gros.
» 1720, 5 petits raisins.
» 11941, 7 petits raisins blancs.
» 8930, 7 petits raisins très précoces.
» 18130, 3 petits raisins.
» 29, 2 jolis raisins.
» 362, 20 petits raisins très serrés en grain.

Plants à leur deuxième année.

Couderc 6031, 85-113, 106-51, 102-5 *ter*, pas de raisins.

Castel 15519, 11013, 115, 4633, 3639, 208, 2055-42, 63, 2041, 11115, 12827, 302-60, 117-4, 7502, 107, 185, 1083, 202-5 *ter*, pas de raisins.

J'avais exposé au concours de Saint-Chamond 41 variétés de raisins provenant toutes du champ.

E BRUYAS.

SITUATION FINANCIÈRE

RECETTES

Solde de caisse au 31 décembre 1904		2.821 58
Intérêts au 31 décembre 1905		20 65
Cotisations recouvrées : 316 à 12 fr.		3.792 »
Subvention de l'Etat :		
Ordinaire	1.250 »	1.400 »
Champ d'expériences	150 »	
Subvention du Département :		
Ordinaire	1.364 89	1.564 89
Champ d'expériences	200 »	
Allocation de la ville de Saint-Chamond pour le Concours agricole		6.000 »
Souscriptions diverses		575 »
Total des Recettes		16.174 12
Total des Dépenses		14.759 60
Différence, à reporter à l'exercice 1906 . . .		1.414 52

AU 31 DÉCEMBRE 1905

DÉPENSES

Concours de Saint-Chamond.	10.242 05
Champs d'expériences.	538 85
Impressions diverses	882 »
Souscriptions, achat de livres.	334 25
Loyer, frais de bureau et de secrétariat	2.438 85
Dépenses diverses, frais de timbre et de recouvrement	323 60
TOTAL DES DÉPENSES.	**14.759 60**

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU FINANCIER DU CONCOURS AGRICOL

RECETTES

Allocation de la ville de Saint-Chamond	6.000 »
Allocations diverses	575 »
Contribution de la Société	3.667 05
Total des Recettes	10.242 05
Total des Dépenses	10.242 05
Balance	» »

Vu : La Commission :

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

TENU A SAINT-CHAMOND, LES 9, 10 ET 11 SEPTEMBRE 1905

DÉPENSES

Visite des fermes : Voitures et nourriture de la Commission	561 85
Primes en espèces	2.795 »
Objets d'art et frais d'envoi	667 25
Médailles	1.369 65
Diplômes	47 »
Impressions (mémoire)	» »
Dépenses diverses : Voyages des délégués, fournitures pour l'organisation	963 90
Frais de nourriture et de logement des commissaires et des jurés	687 »
Transport du matériel et journées d'ouvriers pour l'organisation du concours	1.171 »
Mémoire Bied et Cie. — Tentes et serres	814 40
Mémoire Prébet, menuisier. — Journées et fournitures	1.165 »
TOTAL DES DÉPENSES	10.242 05

PROJET DE BUDGET POUR L'ANNÉE 1906

RECETTES

310 cotisations à 12 francs.	3.720	»
Subvention du Département.	1.500	»
Subvention de l'Etat.	1.250	»
Subventions de l'Etat et du Département pour les Champs d'expériences	350	»
Subvention de la ville de Saint-Etienne pour la tenue du Concours, en 1906	5.000	»
TOTAL des prévisions de recettes. . .	11.820	»

DÉPENSES

Frais de Secrétariat.	2.000	»
Loyer du Bureau et archives	240	»
Impressions diverses	1.500	»
Abonnements aux revues, livres, etc.	250	»
Dépenses des Champs d'expériences	700	»
Rucher d'expériences.	100	»
Frais de Bureau.	200	»
Concierge de la Chambre de Commerce	60	»
Frais funéraires.	50	»
Dépenses du Concours de Saint-Etienne.	6.720	»
TOTAL des dépenses prévues	11.820	»
TOTAL des recettes prévues	11.820	»
BALANCE	»	»

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMMISSION DES FINANCES

La Commission des finances, désignée par l'assemblée générale du 10 janvier 1901 et composée de :

MM. Matras, Ollier et Rocher,

s'est réunie au siège de la Société le lundi 26 février 1906, à 2 heures du soir, pour examiner les documents ci-après :

1° Le compte de recettes et de dépenses de la Société au 31 décembre 1905 ;

2° Le compte des recettes et des dépenses du Concours de Saint-Chamond ;

3° Le projet de budget pour l'année 1906.

Après avoir pris connaissance de ces trois documents, la Commission leur a donné son approbation.

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

Concours d'Animaux de Boucherie engraissés

ou préparés pour la Boucherie

PROGRAMME

Des Dimanche et Lundi 8 et 9 Avril 1906

Dimanche 8 Avril. — De 6 heures à 8 h. 1/2 précises du matin. — Introduction des animaux.

De 9 à 10 heures 1/2 du matin — Opérations du Jury.

A 11 heures du matin. — Ouverture du Concours aux visiteurs.

A midi précis. — Banquet offert par la Municipalité à M. le Préfet, aux Commissaires, aux Membres du Jury et aux Lauréats des Primes d'honneur.

Lundi 9 Avril. — Grand Marché aux bestiaux. — Mise en vente des animaux exposés au Concours.

A 3 heures précises du soir. — Distribution des récompenses, salle du Commerce, au Marché aux Bestiaux.

1re Classe. — ESPÈCE BOVINE

1re DIVISION

Propriétaires-Eleveurs.

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs présentés par paires.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
5e Prix	50 francs.
	500 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	265 francs.

3e Catégorie. — *Vaches.*

A mérite égal, la préférence sera accordée aux plus jeunes.

1er Prix	75 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	30 francs.
	225 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	120 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
4e Prix	60 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	50 francs.
	455 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	40 francs.
5e Prix	30 francs.
6e Prix	30 francs.
	250 francs.

3ᵉ Catégorie. — *Vaches.*

1ᵉʳ Prix	50 francs.
2ᵉ Prix	40 francs.
3ᵉ Prix	30 francs.
4ᵉ Prix	25 francs.
5ᵉ Prix	20 francs.
	165 francs.

TROISIÈME SECTION

Catégorie unique. — *Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaize, etc.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	60 francs.
3ᵉ Prix	50 francs.
4ᵉ Prix	40 francs.
5ᵉ Prix	40 francs.
6ᵉ Prix	30 francs.
7ᵉ Prix	30 francs.
8ᵉ Prix	25 francs.
	345 francs.

QUATRIÈME SECTION

1ʳᵉ Catégorie. — *Bœufs en paires appartenant aux races du Mezenc, tarentaize et issus de croisements divers.*

1ᵉʳ Prix	85 francs.
2ᵉ Prix	70 francs.
3ᵉ Prix	60 francs.
4ᵉ Prix	50 francs.
5ᵉ Prix	50 francs.
6ᵉ Prix	40 francs.
	355 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	20 francs.
	170 francs.

2me DIVISION

Marchands et Approvisionneurs

1re Catégorie. — *Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs.
	300 francs.

2e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

3e Catégorie. — *Groupes composés au maximum de 10 animaux ne concourant pas dans les autres catégories. — Races charolaise, nivernaise et bourbonnaise.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	85 francs.
4e Prix	75 francs.
	385 francs.

4e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

2me CLASSE — ESPÈCE OVINE

Tous les sujets exposés devront avoir été tondus dans la quinzaine précédant le concours ; une mèche de laine devra être laissée derrière l'épaule gauche.

Lots de 3 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	30 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.
	75 francs.

Lots de 10 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

2me Catégorie. — *Marchands.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
4e Prix	20 francs.
	110 francs.

3me CLASSE — ESPÈCE PORCINE

Lots de 3 porcs et au-dessus, engraissés.

Catégorie unique

1er Prix	40 francs.
2e Prix	35 francs.
3e Prix	30 francs.
	105 francs.

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la 1re section.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la 1re section.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

APPARTENANT AUX

races réputées de Boucherie ou de Travail

PREMIÈRE SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	80 francs.
3e Prix	70 francs.
4e Prix	50 francs.
5e Prix	40 francs.
	340 francs.

2e CATÉGORIE. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix . . . . 70 francs.
2e Prix . . . . 50 francs.
3e Prix . . . . 40 francs.

160 francs.

3e CATÉGORIE. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix . . . . 85 francs.
2e Prix . . . . 75 francs.
3e Prix . . . . 60 francs.
4e Prix . . . . 40 francs.

260 francs.

4e CATÉGORIE. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1er Prix . . . . 70 francs.
2e Prix . . . . 50 francs.
3e Prix . . . . 40 francs.
4e Prix . . . . 30 francs.

190 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1er Prix . . . . 85 francs.
2e Prix . . . . 75 francs.
3e Prix . . . . 50 francs.

210 francs.

2e CATÉGORIE. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1er Prix . . . . 50 francs.
2e Prix . . . . 40 francs.
3e Prix . . . . 30 francs.

120 francs.

3ᵉ Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1ᵉʳ Prix	70 francs.
2ᵉ Prix	60 francs.
3ᵉ Prix	45 francs.
4ᵉ Prix	30 francs.
	205 francs.

4ᵉ Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	60 francs.
2ᵉ Prix	45 francs.
3ᵉ Prix	30 francs.
	135 francs.

TROISIÈME SECTION

Autres races réputées de boucherie ou de travail

1ʳᵉ Catégorie. — *Taureaux n'ayant que des dents de lait.*

1ᵉʳ Prix	50 francs.
2ᵉ Prix	40 francs.
	90 francs.

2ᵉ Catégorie. — *Taureaux ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	45 francs.
2ᵉ Prix	30 francs.
	75 francs.

3ᵉ Catégorie. — *Génisses n'ayant que des dents de lait.*

1ᵉʳ Prix	40 francs.
2ᵉ Prix	25 francs.
3ᵉ Prix	20 francs.
	85 francs.

4ᵉ Catégorie. — *Génisses ayant deux dents adultes.*

1ᵉʳ Prix	40 francs.
2ᵉ Prix	25 francs.
3ᵉ Prix	20 francs.
	85 francs.

PRIX D'ENSEMBLE

pour les animaux reproducteurs

PREMIÈRE SECTION

Une somme de 100 francs au plus beau lot composé au moins de deux taureaux et d'une génisse, ou un taureau et deux génisses concourant chacun dans une catégorie différente.

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

Une somme de 100 francs au plus beau lot comprenant quatre sujets concourant dans des catégories différentes des 2ᵉ et 3ᵉ sections.

PRIX D'HONNEUR

1° Une médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé ;

2° Une médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.

RÈGLEMENT DU CONCOURS

des Animaux engraissés ou préparés pour la Boucherie

Article premier. — Le Concours est ouvert aux cultivateurs, propriétaires ou fermiers, et aux marchands de bestiaux.

Art. 2. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, sont tenus de justifier qu'ils possèdent les animaux de l'espèce bovine, âgés de plus de deux ans, depuis six mois au moins ; et ceux de l'espèce ovine devront leur appartenir depuis le 1er janvier de la présente année.

Art. 3. — Les sujets exposés seront dans un bon état d'engraissement, très propres, munis de longes solides; les taureaux seront en outre pourvus de mouchettes. Aucun animal ne pourra être admis sans avoir été, par un vétérinaire, l'objet d'un examen sanitaire.

Art. 4. — Pour prendre part au Concours, les personnes qui désirent exposer devront adresser, avant le lundi 2 avril, à M. Biron, secrétaire général de la Société d'agriculture, 27, rue Saint-Jean, une déclaration indiquant le nombre d'animaux qu'ils veulent exposer, leur sexe, leur âge, ainsi que la section ou catégorie dans lesquelles ils désirent les faire concourir.

Les déclarations devront être faites sur des formules qui seront adressées à toute personne qui en fera la demande au siège de la Société d'agriculture, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, ou à son Secrétaire général.

Elles seront écrites très lisiblement et indiqueront les nom, prénom et la résidence de l'exposant, la catégorie dans laquelle le ou les animaux doivent concourir, la race, la robe, l'âge des animaux et, pour les propriétaires-éleveurs, la durée de possession.

Art. 5. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, en faisant leurs déclarations, paieront 2 francs pour chaque bœuf ou vache déclaré. Les exposants-marchands paieront savoir : 1 franc par sujet appartenant aux groupes de 4 animaux et 0 fr. 50 par animal exposé dans les bandes de 10 animaux. Par lots de moutons ou de porcs, il sera perçu 1 franc aux éleveurs et marchands. *Toute déclaration qui ne sera pas accompagnée de la somme y afférente sera annulée de droit.*

Dans le cas où un animal déclaré ne serait pas présenté au Concours, il ne sera fait remise du droit d'inscription à l'exposant que si la non-présentation résulte d'un cas de force majeure.

Art. 6. — Les bovins âgés de moins de deux ans ne sont pas admis à concourir.

Art. 7. — Les marchands de bestiaux ne pourront concourir que dans les sections comprenant quatre animaux et plus. Les groupes ne pourront être composés de plus de dix animaux.

Un exposant ne pourra présenter plus de deux lots ou bandes d'animaux dans chaque catégorie.

Art. 8. — L'introduction des animaux dans l'enceinte du Concours se fera le dimanche 8 avril, de 6 h. à 8 h. 1/2 du matin, et les opérations du Jury auront lieu de 9 à 10 h. 1/2.

Art. 9. — Aucune personne ne sera admise dans l'enceinte du Concours pendant les opérations du Jury.

Art. 10. — Pendant les opérations du Jury, les exposants devront avoir un homme qui restera aux côtés des animaux et se tiendra à la disposition des jurés, sans pouvoir s'absenter avant la fin des opérations.

Art. 11. — Chaque exposant sera préposé à la garde de ses animaux. Il devra en prendre soin; l'Administration municipale, de même que la Société d'agriculture, n'en seront responsables dans aucun cas.

Art. 12. — La police du Concours appartient au Bureau de la Société d'Agriculture.

Art. 13. — Les réclamations devront être produites, au plus tard, dès la décision du Jury connue, c'est-à-dire après la clôture des opérations de classement.

Art. 14. — Le Jury conformera ses décisions aux règles édictées dans le présent règlement; il ne pourra modifier les prix ni opérer des virements.

Art. 15. — A mérite égal, les animaux les plus jeunes seront préférés.

Un exposant ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie. Néanmoins, tous les animaux seront classés par le Jury suivant leur mérite, lors même que plusieurs animaux de la même catégorie appartiendraient au même exposant.

Dans le cas où plusieurs animaux appartenant au même exposant seraient jugés dignes d'être primés, le premier seul aura droit à la prime. Les autres seront classés à leur rang par prix *hors concours*.

Les économies réalisées ou celles résultant de la non-distribution des primes ne pourront être attribuées en prix supplémentaires. Les sommes non employées resteront acquises à la caisse du Concours.

Art. 16. — Les prix d'honneur des animaux engraissés ou préparés pour la boucherie seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 17. — Tout exposant convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera immédiatement exclu du Concours.

Sera également exclu du Concours, l'exposant dont l'attitude aura donné lieu à des plaintes motivées de la part du Jury et celui qui aura refusé les primes attribuées.

Art. 18. — Les décisions du Jury seront sans appel.

Conditions particulières à remplir pour l'admission au Concours

d'animaux reproducteurs appartenant aux races réputées de Boucherie ou de Travail

---

Article premier. — Les primes ou médailles ne seront accordées qu'aux animaux présentant de très bons types pour la reproduction.

Art. 2. — Les prescriptions des articles 2 et 4 du règlement relatif au Concours des animaux engraissés sont applicables pour l'admission au Concours d'animaux reproducteurs.

Art. 3. — Pour contribuer aux frais généraux, chaque exposant paiera en faisant sa déclaration : 2 francs par taureau et 2 francs par génisse.

Toute déclaration qui ne sera pas accompagnée de la somme y afférente sera annulée de droit.

Si un animal déclaré n'était pas présenté au Concours, il ne serait fait remise des droits d'entrée que dans les cas de force majeure.

Art. 4. — La vente des reproducteurs est facultative pendant toute la durée du Concours.

Art. 5. — Les animaux dont l'état d'engraissement sera reconnu exagéré ne pourront être l'objet d'aucune récompense.

Art. 6. — Les prix d'ensemble seront décernés par tous les Jurys réunis des sections intéressées.

Art. 7. — Les exposants seront en outre tenus de se conformer aux prescriptions contenues dans l'énoncé des conditions du Concours des animaux engraissés pour toutes les dispositions auxquelles il n'est pas dérogé par les présentes.

Nota. — Les primes seront distribuées le lundi 19 avril, à 3 heures du soir, au Marché aux Bestiaux (salle du Commerce).

Les primes qui n'auraient pas été réclamées avant le 31 mai 1926, seront versées à la Caisse du Concours.

CONCOURS AGRICOLE

HORTICOLE, VITICOLE ET APICOLE

ET

D'INSTRUMENTS D'AGRICULTURE, HORTICULTURE & APICULTURE

QUI SE TIENDRA

à Saint-Etienne, en 1906, du mercredi 29 août au lundi 3 septembre

Subvention accordée par le Gouvernement de la République.

RÈGLEMENT

DISPOSITIONS GÉNERALES

I

La *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, conformément aux décisions prises en Assemblée générale, tiendra à Saint-Etienne un Concours agricole comprenant : Expositions d'animaux reproducteurs et de service agricole, de produits agricoles, de produits horticoles, viticoles et apicoles, d'objets d'enseignement agricole et d'instruments agricoles, horticoles, viticoles et apicoles.

A ce Concours seront distribués les prix culturaux et les prix aux serviteurs agricoles décernés en 1906.

II. — Commission d'organisation.

Une Commission d'organisation, composée d'un commissaire général, de deux commissaires généraux adjoints et de commissaires spéciaux, est chargée de la direction de ce Concours.

Le commissaire général est chargé de la direction et de la police générale du Concours.

Les commissaires généraux adjoints au nombre de deux, et assistés de sous-commissaires, sont chargés de recevoir, classer et surveiller les objets exposés dans chacune des quatre divisions suivantes : animaux, produits agricoles, horticoles, viticoles, apicoles, objets d'enseignement et instruments.

Les commissaires ont aussi pour mission de faire exécuter le règlement du Concours et de veiller à la bonne et prompte exécution des opérations des jurys.

Toutes contestations, réclamations ou difficultés relatives aux dispositions du présent règlement seront soumises au commissaire général du concours qui en décidera sans appel.

III. — Jurys.

Les membres des jurys des diverses sections du Concours seront choisis soit parmi les membres de la *Société d'Agriculture*, soit plus spécialement parmi les notabilités agricoles et horticoles de la région.

Les membres des jurys nommeront eux-mêmes leur président et leur rapporteur. Ils ne devront pas pénétrer dans l'intérieur du Concours avant le commencement de leurs opérations.

Les jurys auront le droit, dans toutes les sections, d'opérer, s'il y a lieu, des virements. Ils pourront, en conséquence, majorer ou diminuer la valeur des prix, suivant le mérite des diverses expositions, à condition de ne pas dépasser le total des prix attribués à la section.

Les membres des jurys ne pourront être exposants que dans les sections où ils n'opéreront pas.

Des pancartes indiquant les récompenses attribuées seront placées sur les animaux et les objets primés, dès que les jurys auront terminé leurs opérations définitives.

Aucun exposant ne pourra circuler ni stationner dans l'enceinte de l'Exposition pendant les opérations du Jury.

IV. — Exposants

Aucun concurrent, aucun exposant ne sera admis s'il n'a pas fait de déclaration.

Les exposants, par le fait de leur participation au Concours, acceptent toutes les clauses du présent règlement; ils devront s'y soumettre et ne pourront y déroger pour quelque raison que ce soit.

Pour être admis à exposer, ils devront adresser une déclaration à M. Biron, secrétaire général de la *Société d'Agriculture de la Loire*, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, suivant les instructions fournies plus loin aux *dispositions particulières*, pour chaque division du Concours.

Les exposants devront se présenter, sur le lieu du Concours, munis de la lettre d'admission qui leur sera adressée comme accusé de réception de leur déclaration.

Ils ne pourront introduire dans l'Exposition que les objets mentionnés dans leur déclaration.

La Commission directrice pourra refuser l'entrée du Concours à tout animal ou objet qui ne lui paraîtrait pas rentrer dans l'esprit du programme ou qui ne lui semblerait pas digne de figurer au Concours.

Elle pourra, en ce qui concerne les produits horticoles, disposer des lots, suivant ses vues, pour l'ornementation de l'Exposition.

Tout objet reçu dans l'enceinte du Concours ne pourra pas en sortir avant la fin de l'Exposition.

Le transport et la mise en place des objets destinés au Concours sont à la charge des exposants qui devront les installer eux-mêmes et à leurs frais.

La Commission directrice ne se charge ni de l'installation, ni de la réexpédition des objets exposés. Elle décline toute responsabilité pour les avaries et dommages qui pourraient survenir aux objets exposés pendant la durée du Concours.

Des abris-serres seront installés pour les plantes de serre chaude, ainsi que des abris en gradins pour les fleurs coupées, bouquets, légumes frais et fruits.

Les produits agricoles, les objets d'enseignement et le petit outillage nécessitant un abri, seront placés sous des tentes.

Tout exposant qui sera convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera privé des prix obtenus au présent Concours et sera exclu des Concours ultérieurs de la Société, pendant 5 ans.

Les exposants qui, après leur déclaration, se trouveraient dans l'impossibilité de prendre part au Concours, devront en donner avis au Secrétaire général de la Société dès que l'empêchement leur sera connu.

Tout exposant qui refusera ou aura refusé aux précédents Concours la récompense attribuée par les jurys sera privé de prendre part aux Concours de la Société.

Un même exposant ne peut recevoir qu'une récompense dans chaque section, alors qu'il expose plusieurs animaux ou objets méritant d'être primés dans la même section. La mention honorable sera décernée dans ce cas.

V. — Ordre du jour de la tenue du concours

Le Concours agricole organisé par la *Société d'Agriculture de la Loire* aura lieu du mercredi 29 août au lundi 3 septembre.

Mercredi 29 août. — Réception des produits agricoles, horticoles, viticoles, apicoles, des objets d'enseignement et instruments.

Nota. — *Les exposants qui auront une installation compliquée pourront la commencer dès le lundi 27 août et la continuer le mardi 28 août.*

Jeudi 30 août. — Ouverture du Concours au public, à 8 heures du matin. Exposition des produits agricoles, horticoles, apicoles, des objets d'enseignement et instruments.

Entrée payante : 1 franc.

A 9 heures précises du matin, opération des divers jurys.

Vendredi 31 août. — Même exposition.

Entrée payante : 0,50 centimes.

Samedi 1er septembre. — Même exposition. Entrée payante : 0,50 centimes.

Dimanche 2 septembre. — Même exposition. Entrée payante : 0,25 centimes.

Dimanche 2 septembre. — Réception des animaux, au marché des Mottetières, de 6 heures à 8 heures du matin. A 9 heures, opérations du jury.

Entrée gratuite.

La fermeture de l'Exposition des animaux aura lieu le même jour, à 6 heures du soir.

Lundi 3 septembre. — Clôture du Concours à 6 heures du soir. Entrée payante : 0,50 centimes.

Les exposants recevront une carte personnelle d'entrée et une carte de service s'ils ont un employé.

Les membres de la *Société d'Agriculture* pourront retirer au bureau du commissaire général une carte personnelle, contenant le nom du sociétaire, de sa femme et des enfants habitant avec eux, leur donnant droit d'entrée.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Animaux reproducteurs et de service agricole.

I. — Toute déclaration de Concours devra être adressée au secrétaire général de la Société, M. Biron, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, *avant le 20 août 1906.*

II. — Les animaux de l'espèce bovine ne seront admis à concourir qu'autant que le propriétaire exposant pourra justifier qu'ils sont nés chez lui ou qu'il sont en sa possession depuis six mois au moins.

Toute fausse déclaration entraînera l'exclusion immédiate du Concours. Mention en sera faite dans les *Annales* de la Société.

Les animaux nés chez l'exposant auront la préférence à mérite égal.

Les exposants de taureaux devront se munir de mouchettes.

III. — Les exposants des espèces ovine et porcine, des volailles, des lapins, devront justifier également que les animaux présentés sont en leur possession depuis trois mois au moins.

IV. — Les animaux en mauvais état n'offrant pas les caractères d'animaux de Concours ne seront pas admis.

V. — Les animaux devront être amenés sur le lieu du Concours, le dimanche 2 septembre, avant 8 heures.

VI. — La nourriture des bestiaux exposés pendant la durée du Concours sera fournie par la Commission directrice.

Produits agricoles. — Objets d'enseignement.

I.—Toute déclaration concernant cette division du Concours devra être adressée, *avant le 20 août*, au secrétaire général de la Société, M. Biron, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne.

II. — Les objets devront être apportés sur le lieu du Concours le mercredi 29 août, avant 5 heures du soir, et être complètement installés le jeudi 30 août, avant 8 heures du matin.

Les manuscrits, conférences et tous autres documents justificatifs devront être remis au Secrétariat un mois avant l'ouverture du Concours, c'est-à-dire *avant le 2 août 1906*.

Produits horticoles.

I.— Toute déclaration de Concours concernant les produits horticoles et l'industrie horticole devra être adressée *avant le 20 août* au secrétaire général de la Société, M. Biron, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne.

Dans leur déclaration de Concours, les exposants devront indiquer :

1° La liste des plantes ou objets qu'ils veulent exposer ;

2° L'indication de l'espace sous abri ou en plein air que les susdits objets pourront occuper.

NOTA. — *Les plantes de serre chaude seront seules admises sous les abris-serres.*

3° Le nombre exact des variétés de fleurs coupées, de fruits ou de pommes de terre qu'ils veulent exposer.

4° Les Concours auxquels ils veulent prendre part.

II. — Tous les objets, sauf les fleurs coupées, bouquets et légumes frais, devront être rendus au lieu d'Exposition, le mercredi 29 août, avant 5 heures du soir.

Ils seront reçus dès le lundi 27 août.

Les fleurs coupées, bouquets, légumes frais, seront reçus le jeudi matin, 30 août, de 6 à 8 heures du matin et devront être renouvelés le samedi matin 1er septembre.

III. — Les exposants seront disposés en trois séries distinctes :

1° Les amateurs ou les jardiniers ;

2° Les horticulteurs marchands ;

3° Les chefs jardiniers d'institution, d'Ecole d'horticulture et de Sociétés de secours s'occupant d'horticulture.

IV. — Les exposants hors concours, sur leur demande ou classés par le jury dans cette catégorie, devront se conformer au présent règlement comme les exposants concurrents.

V. — Les exposants qui auront reçu un *objet d'art* ne recevront pas d'autres récompenses. Mention sera faite de toutes les récompenses qu'ils auront obtenues.

VI. — Les plantes, arbres, arbustes, fleurs coupées, fruits et légumes devront être correctement étiquetés.

VII. — Les exposants ne devront, sous aucun prétexte, mettre sur leurs lots, avant le passage du Jury, aucunes pancartes, cartes, catalogues ou autre indication pouvant les faire connaître.

VIII. — Tous les horticulteurs ou amateurs français peuvent prendre part au Concours des produits horticoles.

IX. — La commission directrice fournira les fioles nécessaires pour les fleurs coupées et les assiettes pour les fruits.

Les exposants devront indiquer dans leur déclaration le nombre de fioles ou d'assiettes dont ils auront besoin.

Instruments.

I. — Toute déclaration de Concours concernant les instruments agricoles, etc., devra être adressée, *avant le 10 août*, au secrétaire général de la Société, M. Biron, rue St-Jean, 27, à Saint-Etienne.

En dehors des instruments pour lesquels des prix ont été prévus au programme, les fabricants seront admis à exposer tout instrument, tout outil pouvant intéresser l'agriculture: mais sans prétendre à aucune récompense. Néanmoins, la Commission directrice aura la faculté de refuser l'entrée du Concours aux objets qui lui paraîtront sans intérêt agricole.

II. — Tous les exposants français ou étrangers seront admis au Concours.

III. — Les exposants de cette division devront faire leur déclaration sur les imprimés qu'ils recevront avec le programme du Concours ou dont ils feront la demande au secrétaire général de la Société ; ils devront fournir strictement tous les renseignements demandés.

Ils devront indiquer :

1° Leur nom et domicile ;

2° Le nombre d'instruments qu'ils désirent exposer ;

3° La surface qu'ils désirent occuper soit en plein air, soit sous abri pour le petit outillage délicat ;

4° Les Concours auxquels ils veulent prendre part.

IV. — Les instruments d'un même exposant, malgré la classification du programme, seront réunis en un seul groupe. Mais, au moment des opérations des Jurys, les exposants devront transporter, en un lieu déterminé du Concours, un exemplaire des instruments (susceptibles d'être déplacés) de chacune des sections où ils veulent concourir.

PROGRAMME DU CONCOURS

Primes affectées aux concurrents de tout l'arrondissement de Saint-Etienne.

Concours d'animaux reproducteurs et de races laitières.

ESPÈCE BOVINE

1re SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham et autres.*

1er Prix .... 60 francs.
2e Prix .... 40 francs.

2e SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.*

1er Prix .... 60 francs.
2e Prix .... 40 francs.

3e SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix .... 80 francs.
2e Prix .... 60 francs.
3e Prix .... 40 francs.
4e Prix .... 30 francs.
5e Prix .... 20 francs.

4e SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix .... 80 francs.
2e Prix .... 50 francs.
3e Prix .... 40 francs.
4e Prix .... 30 francs.
5e Prix .... 20 francs.

PRIX D'ENSEMBLE POUR LES PLUS BELLES ÉCURIES EXPOSÉES

Comprenant au moins un taureau,
une génisse et quatre vaches de même race.

Ces animaux ne pouvant concourir dans les autres Sections.

1er Prix. Un objet d'art.
2e Prix. Méd. de vermeil des *Agriculteurs de France.*
3e Prix. Méd. d'argent, —

ESPÈCE OVINE

1re Section. — *Béliers.*

1er Prix .... 25 francs.
2e Prix .... 15 francs.

2e Section. — *Brebis* (par lots de trois au moins).

1er Prix .... 25 francs.
2e Prix .... 15 francs.
3e Prix .... 10 francs.

ESPÈCE PORCINE

1re Section. — *Verrats.*

1er Prix .... 25 francs.
2e Prix .... 15 francs.

2e Section. — *Truies pleines ou suitées.*

1er Prix .... 25 francs.
2e Prix .... 15 francs.
3e Prix .... 10 francs.

ESPÈCE CAPRINE

(en lots d'ensemble).

1er Prix .... 20 francs.
2e Prix .... 10 francs.

Les exposants d'animaux devront, pour être admis au Concours, justifier qu'ils sont possesseurs de ces animaux depuis six mois au moins.

VOLAILLES. — COQS, POULES et AUTRES VOLAILLES

1er Prix. Médaille vermeil et diplôme.
2e Prix. Médaille argent et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme
4e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
5e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
6e Prix. Médaille bronze et diplôme.
7e Prix. Médaille bronze et diplôme.

PIGEONS

1er Prix. Médaille argent.
2e Prix. Médaille bronze doré.
3e Prix. Médaille bronze argenté.

LAPINS (EN LOTS)

1er Prix. Médaille argent et diplôme.
2e Prix. Grande Médaille bronze argenté et diplôme.
3e Prix. Grande Médaille bronze et diplôme.
4e Prix. Médaille bronze et diplôme.

Concours de produits agricoles. viticoles et apicoles.

1re SECTION. — *Beurre.*

2e SECTION. — *Fromage.*

3e SECTION. — *Miel et Cire.*

4e SECTION. — *Sériciculture.*

5e SECTION. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages*
(Produits de grande culture).

6e SECTION. — *Vins et eaux-de-vie.*

1er Concours. — Vins des coteaux des bords du Rhône.

2e Concours. — Vins des cantons de Rive-de-Gier et Saint-Chamond.

3e Concours. — Vins des localités avoisinant Saint-Etienne, savoir : La Fouillouse, Saint-Genest-Lerpt, Saint-Victor-sur-Loire, Firminy et Le Chambon-Feugerolles.

4e Concours. — Eaux-de-vie de marc et de fruits et kirsch, de tout l'arrondissement.

Concours de produits horticoles et viticoles.

Primes affectées à tous les exposants français.

1re SECTION. — *Culture maraîchère.*

1er Concours. — Collection générale de légumes frais ou à conserver pour l'hiver.

2e Concours. — Légumes nouveaux ou peu connus dans la région.

3e Concours. — Pour un ou plusieurs légumes nouveaux fixés par l'exposant et n'étant pas dans le commerce.

2e SECTION. — *Arboriculture fruitière et viticulture.*

1er Concours. — Fruits divers. Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de fruits, tels que : poires, pommes, pêches, raisins, etc.

2e Concours. — Raisins. Pour la plus belle collection générale comprenant les variétés françaises et américaines et autres de table.

3e Concours. — Pour la plus belle collection générale de raisins de cuve ; variétés françaises et américaines.

3e SECTION. — *Arboriculture.*

1er Concours. — Pour la plus belle collection d'arbres et arbustes de pleine terre à feuilles caduques et à feuilles persistantes.

2e Concours. — Arbustes nouveaux, pour un ou plusieurs arbustes nouveaux obtenus par l'exposant.

3e Concours. — Conifères, pour la plus belle et la plus nombreuse collection de conifères rustiques sous notre climat.

4e Concours. — Pour la plus belle collection d'arbustes de serres à feuilles caduques, à feuilles persistantes, à feuilles panachées.

5e Concours. — Pour la plus belle collection de rosiers en fleurs, cultivés en pots.

4e SECTION. — *Plantes de serres.*

1er Concours. — Introduction et nouveautés pour une ou plusieurs plantes.

2e Concours. — Plantes de serres en général, pour la plus belle et la plus nombreuse collection de plantes de serres chaudes, telles que : palmiers, pendanées, cycadées, musacées, fougères, broméliacées, aroïdées, dracœna, aralia, ficus, marantacées, gesnériacées, gloxinias, etc.

3e Concours. — Fougères de serre en collection.

4e Concours. — Caladium à feuilles colorées en collection.

5e Concours. — Bégonias Rex à feuillage ornemental en collection.

5e SECTION. — *Plantes pour massifs.*

1er Concours. — Bégonias bulbeux en collection.

2e Concours. — Coléus en collection.

3e Concours. — Pélargoniums zonales en collections générales.

4e Concours. — Fuchsias, pour la plus belle collection.

5e Concours. — Pétunias simples ou doubles en collection.

6e Concours. — Dahlias, pour la plus belle collection cultivée en pots.

7e Concours. — Cannas en collection.

8e Concours. — Plantes diverses : héliotropes, lantanas, etc.

6e Section. — *Plantes vivaces et annuelles.*

1er Concours. — Plantes à rocailles et alpines.

2e Concours. — Œillets, pour la plus belle collection.

3e Concours. — Pour la plus belle collection générale de plantes vivaces.

4e Concours. — Pour la plus belle collection générale de plantes annuelles.

7e Section. — *Fleurs coupées.*

1er Concours. — Fleurs coupées, pour la plus belle collection générale de plantes vivaces et annuelles.

2e Concours. — Roses pour la plus belle collection de roses composée des meilleures variétés.

3e Concours. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de dahlias en quatre lots, savoir :

1er lot : grande fleur double.
2e lot : Petite fleur double.
3e lot : Cactus double.
4e lot : Fleur simple.
5e lot : Semis.

4e Concours. — Glaïeuls, pour la plus belle collection.

5e Concours. — Concours général de bouquets, couronnes, coiffures, etc.

6e Concours. — Concours pour garnitures, surtouts de table, jardinières et corbeilles en fleurs.

7e Concours. — Plantes bien cultivées pour marchés.

Concours d'instruments et outils agricoles, horticoles, viticoles et apicoles de toutes natures.

Tous les constructeurs français sont admis à concourir pour les instruments et outils d'agriculture, d'horticulture, de viticulture et d'apiculture et pour les objets d'ornementation de jardin.

1re SECTION. — *Instruments d'intérieur de ferme.*

2e SECTION. — *Instruments et outils d'horticulture et de viticulture.*

3e SECTION. — *Serres, châssis, chauffage, serrurerie, bancs, kiosques, ponts, céramiques, jardinières, aquariums, rocailles et tout ce qui se rattache à l'horticulture.*

Une somme de 100 fr. sera mise à la disposition du Jury pour être attribuée, s'il y a lieu, à la plus belle serre vitrée, d'un nouveau modèle, exposée par le fabricant.

4e SECTION. — *Ruches et articles d'apiculture.*

Des bronzes et objets d'art, médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze doré, bronze argenté et de bronze ordinaire seront mis à la disposition du Jury pour récompenser, quand il y aura lieu, les exposants de toutes les Sections qui précèdent.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

Le Président de la Société,

J. GINOT.

[illegible] DE LA VIGNE

[illegible] il y a quelque trois ans, [illegible] de Colmar, d'après [illegible] de priver la vigne [illegible] donc inutiles ; [illegible] être utiles pour [illegible].

[illegible] M. [illegible] Saisseau, viticulteur [illegible] dans lesquelles [illegible] en espalier « à la [illegible] d'épaisseur. Cet [illegible] dans le *Petit Journal* [illegible] et déclare reconnaître [illegible] :

« [illegible] contre la sécheresse [illegible] la végétation était de beaucoup [illegible] furent plus gros, de grappes [illegible] supérieure à celle [illegible] non protégées ».

[illegible] ordinaires ont eu leurs bourres [illegible] de chenilles, dites [illegible] printanière, les treilles [illegible] couverture, exemptes des [illegible].

[illegible] M. Saisseau inscrit à l'actif de [illegible]

[illegible] Agricole.

LES VIGNES HYBRIDES A PRODUCTION DIRECTE

ET

LEUR AVENIR DANS LA VALLÉE DU GIER

Il est aujourd'hui un fait acquis, et d'une façon indéniable, c'est qu'il est possible, par le croisement franco-américain, d'obtenir des vignes suffisamment résistantes, en même temps que bien fructifères.

Il existe toute une pléiade de cépages hybrides, anciens et nouveaux, depuis le vieux *Clinton* jusqu'aux derniers-nés de *Couderc*, *Seibel*, *Castel*, etc., dont nous connaissons les qualités fructifères et la résistance phylloxérique et aérienne.

Toutes ces vignes ne sont pas également résistantes ; toutes non plus ne possèdent pas la même aptitude fructifère et, malheureusement, bien rares sont celles qui donnent du bon vin ; j'entends, du vin aussi bon que nos bons vins de vignes françaises.

Or, nous voulons bien, nous autres vignerons, nous voulons bien d'une vigne à la fois résistante et abondamment fructifère, mais à la condition, et à la condition expresse, que cette vigne nous donnera du vin pouvant rivaliser comme qualité avec ceux de nos plants indigènes.

Existe-t-il un hybride qui produise en abondance du vin pouvant être comparé avantageusement avec celui de *Gamay*, par exemple ?... Si oui, qu'on le fasse connaître ; chacun l'attend et le désire, et nul ne craindra de payer trop cher les boutures d'un tel cépage.

Malheureusement, des innombrables combinaisons *franco-américaines* faites jusqu'à maintenant, il n'est pas résulté, que je sache, des vignes hybrides résistantes, dont le vin soit susceptible de concurrencer celui de *Gamay*, tant au point de vue de la finesse et du parfum qu'à celui de la bonne conservation.

Certes, il en est, et c'est le grand nombre, qui donnent du

vin très alcoolique, très coloré, quelques-uns même trop coloré ; d'autres, dont le vin moins noir, d'une belle couleur claire et rutilante, flatte l'œil d'une manière engageante. Mais, séduit par une aussi belle apparence, on y trempe les lèvres, alors l'illusion disparaît, car d'ordinaire les papilles gustatives sont désagréablement impressionnées par le contact de ce breuvage.

C'est que presque tous ces vins, pour ne pas dire tous, ont un goût ou un arrière-goût particulier. Les vins provenant d'hybrides de *Labrusca* ont tous ce goût désagréable qu'on appllee *foxé* et que tout le monde connaît; les hybrides dans la création desquels le facteur *Rupestris* est intervenu, donnent des vins dont le goût n'est guère plus agréable : les uns vous laissent au palais un arrière-goût rappelant vaguement celui de l'airelle; les autres ont un goût de jus d'herbe, de sève de vigne. Enfin, d'autres encore, sont plats et fades, mais si fades qu'on se demande si c'est réellement du jus de raisins.

Ce n'est point que je veuille médire des hybrides directs; bien au contraire, je voudrais pouvoir vanter assez ces cépages pour intéresser la masse des viticulteurs à la science de l'hybridation. Cependant, je ne peux pas leur attribuer des qualités qu'ils n'ont pas... Je ne suis pas exclusif, d'ailleurs, et je reconnais que parmi les hybrides obtenus, il en est dont le vin, encore qu'il ait quelquefois un léger arrière-goût, est cependant fort acceptable ; mais il est loin de valoir le vin de *Gamay*, de *Sérine* ou de *Mornan* noir.

Faut-il déduire de cela que l'on doive délaisser complètement les hybrides directs?... Non, assurément. Il est certaines régions où ils peuvent avoir leur raison d'être ; c'est là où l'on ne cultive la vigne que tout juste pour faire la quantité de vin nécessaire aux besoins du ménage ou de l'exploitation; là où d'autres cultures plus rémunératrices ne permettent pas de donner en temps utile toutes les façons culturales et les divers traitements que réclament nos vignes françaises; où le greffage est une dépense trop lourde, comparée aux revenus que donne la vigne. Là, les hybrides peuvent déjà rendre des services, car lors même qu'on les néglige un peu ils donnent encore une récolte suffisante. Le vin n'est pas un nectar, c'est entendu ; mais mieux vaut encore boire du vin d'hybride que de l'eau de la rivière, n'est-il pas vrai?...

A ne considérer que les résultats obtenus jusqu'aujourd'hui

par la pratique des hybridations franco-américaines, il semble à première vue, que l'on doive désespérer de jamais trouver, par ce moyen, des cépages dont les produits soient comparables à ceux de nos cépages français et qui, de plus que ces derniers, possèdent une résistance suffisante au phylloxéra et aux maladies cryptogamiques.

Il s'agit d'abord de s'entendre sur ce point : est-il réellement indispensable, est-il même nécessaire qu'un cépage hybride qui donnerait abondamment d'excellent vin, soit complètement résistant au phylloxéra?... Est-il nécessaire qu'il soit absolument résistant aux maladies cryptogamiques?... Je réponds franchement : non, et j'ajoute : quand bien même (puisque nous voulons nous affranchir de la greffe), quand bien même nous devrions traiter un tel hybride tous les quatre ou cinq ans au sulfure de carbone, pour le préserver des morsures du phylloxéra et lors même que nous devrions sulfater et soufrer une fois par année, nous devrions planter un tel cépage, car il nous procurerait déjà une économie importante de temps et d'argent.

Il semble d'ailleurs ressortir des observations faites jusqu'à maintenant sur les hybrides que nous connaissons, que la haute résistance soit préjudiciable à la qualité du produit ; en règle générale, la qualité du vin d'un cépage hybride, est en raison inverse de sa résistance.

Je ne prétends pas faire une loi de cet énoncé, mais le fait se produit sur la presque totalité des hybrides que j'ai observés et que je cultive depuis une dizaine d'années et quoiqu'il puisse se produire des phénomènes d'atavisme modifiant complètement dans un hybride les caractères de ses composants, qui le plus souvent s'incarnent en lui dans de plus ou moins grandes proportions, je crois que la même chose se produira encore souvent, sinon toujours, dans les hybridations de l'avenir.

Je déduis de ceci que ce n'est pas parmi les hybrides de demi-sang, c'est-à-dire contenant une moitié de sang américain et une moitié de sang français que nous devons chercher les cépages que nous désirons ; en un mot, ce n'est pas d'une hybridation de premier jet, entre deux espèces, que sortira le messie de la viticulture, et, à mon humble avis, ce n'est que par les croisements et les métissages où le facteur *Vinifera* dominera dans de larges proportions que l'on pourra obtenir un cépage hybride joignant à une bonne résistance, mettons insuffisante si vous voulez, une bonne production et dont le

vin est absolument franc de goût alcoolique et de bonne conservation, et moins égal, sinon supérieur, à nos vins ordinaires.

Il faut surtout insister sur le point qui, dans ce cas, prend le nom d'atavisme et qui, d'une hybridation invraisemblable, peut faire sortir un cépage parfait si tant est que la perfection soit de ce monde.

Passons maintenant à un autre ordre de choses.

Supposons qu'un heureux hybrideur réussisse à trouver un cépage idéal pour une région donnée, il ne s'ensuit pas que ce cépage doive convenir à toutes les régions viticoles; qui, je pense, ne peut songer à trouver un cépage universel? C'est donc un hybride pour chaque région qu'il s'agit de trouver et encore, dans chaque région viticole on ne cultive pas actuellement partout le même cépage : dans quelques-unes, on est obligé d'associer plusieurs variétés pour obtenir des vins de bonne garde, ou plus colorés, etc.; dans toutes, on est obligé de tenir compte de la nature essentiellement variable du terrain, de l'exposition, de l'adaptation, etc. Il en sera forcément de même pour les hybrides, car tel plant qui réussira parfaitement dans un milieu donné ne donnera que des résultats franchement mauvais dans un autre; tel hybride mûrira dans le midi de la France, qui restera complètement vert à Rive-de-Gier.

A nous donc, viticulteurs, à rechercher pour notre sol et notre climat les cépages hybrides qui leur seront propres. A nous à les rechercher, non seulement parmi ceux qu'obtiennent chaque année les nombreux hybrideurs, mais à nous à en créer dans notre région, par des combinaisons intelligentes entre nos meilleurs *Viniferas* et les diverses espèces américaines que nous connaissons, ou mieux encore, avec les meilleurs des hybrides déjà obtenus, qu'ils soient anciens ou nouveaux, qu'ils s'appellent *Clinton* ou *Noah*, ou numéro tant de *Couderc*, de *Seibel* ou de *Castel*. Et parmi toutes les variétés qui sortiront de ces diverses combinaisons, faisons un choix rigoureux; rejetons impitoyablement les mauvaises, délaissons les médiocres pour ne conserver que les bonnes. Elles seront rares, croyez-m'en, et ne nous obligeront pas à tenir un mémorandum bien compliqué.

Encore une fois, ce n'est que par le croisement de nos cépages locaux : *Gamay*, *Mornan noir*, *Durif*, *Rousse*, *Viognier*, *Sérine*, *Persagne*, etc., avec des variétés améri-

caines ou franco-américaines que nous arriverons peut-être... à trouver un cépage hybride réunissant les conditions que nous exigeons et propre à être cultivé dans les terres et sous le climat de notre région, à la condition encore d'opérer intelligemment et de faire une sélection rigoureuse et impitoyable parmi tous les dérivés que nous obtiendrons.

Si par ces moyens nous n'arrivions pas à notre but, eh bien ! croyez-m'en, viticulteurs mes frères, ne cherchons pas davantage ; résignons-nous, et, comme par le passé, continuons à greffer nos *Mornains noirs* sur racines américaines !... Ah ! la riante perspective !

Ne désespérons pas, cependant, de jamais trouver l'hybride idéal... il peut naître au moment où nous nous y attendrons le moins et venir, quelque beau matin, nous faire une joyeuse surprise. Pour ma part, je le désire plus que tout autre, car le greffage m'horripile.

Ah ! parlez-moi du bon vieux temps où, sans plus de cérémonies, l'on plantait tout simplement le morceau de sarment que l'on venait de détacher de la souche, le laissant ensuite se débrouiller comme il l'entendait ; l'on n'avait pas à s'inquiéter alors si le greffon poussait des racines, si la soudure était parfaite, si le porte-greffe émettait des pousses !... et les vignes produisaient autant de vin que maintenant et... il était meilleur.

Paul Couchoud,

Agriculteur à Granay, par Rive-de-Gier.

Les matières perdues à utiliser comme engrais.

Rien ne devrait être perdu pour un cultivateur intelligent. Dans beaucoup d'exploitations, la terre ne reçoit pas toujours ce qu'il lui faudrait pour produire de bonnes récoltes, et néanmoins il arrive souvent qu'on néglige l'emploi de bien des substances qui pourraient contribuer à une plus grande fertilité.

Parmi les matières fertilisantes qu'on devrait utiliser, se rencontrent les tiges de plantes industrielles, les fanes de pois, de colza, de topinambours, de pommes de terre, les balles et siliques. La plupart du temps, on les brûle pour s'en débarrasser ; on aurait plutôt intérêt à les faire servir comme litières ou directement comme engrais après une certaine préparation, par exemple, sous forme de composts. Par la combustion, on dilapide tout l'azote et de la matière organique qui se transformerait en un humus précieux pour la couche arable.

Les grosses racines de choux renferment 3 p. 1.000 d'azote, pour un poids approximatif de 4.000 kilogr. à l'hectare, soit 12 kilogr. d'azote ; les racines de colza, les racines de tabac, à raison de 6.000 kilogr. à l'hectare, contiendraient de 6 à 8 kilogr. d'azote. Ces racines, constituées par une souche dure et ligneuse, sont une gêne pour les labours qui suivent. Aussi les arrache-t-on à la main généralement pour les mettre en tas et les brûler. On perd ainsi l'azote et la matière organique, mais on économise les frais de main-d'œuvre auxquels on serait astreint si on voulait leur faire subir d'autres manipulations, soit sur place, soit à la ferme.

Il en est de même pour les parties aériennes des plantes qui ont dû être transportées à la ferme et qui forment des déchets de battage ou autres. Ici, l'incinération cause une perte sèche d'humus et de matière azotée que le cultivateur aurait eu tout profit à conserver. Les *tiges d'œillette*, par exemple, contiennent 17 p. 1.000 d'azote, c'est-à-dire près du double de la paille de blé ; les *tiges de colza* en dosent 6 p. 1000. Il vaut donc mieux les employer comme litières pour le bétail. De même pour les tiges de pommes de terre qui ont 5 p. 1.000 d'azote.

Ne brûlons pas non plus les *balles et siliques* qui renferment 5 à 6 p. 1.000 d'azote. Si on ne les fait pas servir à l'alimentation du bétail, le cas échéant, en les faisant fermenter en mélange avec des pulpes ou des racines coupées, elles pourront être épandues sur le fumier où elles se décomposeront. On peut en faire autant avec les gousses de légumineuses.

Méfions-nous toutefois des *fenasses*, balayures de greniers, de granges, etc., qui pourraient contenir de mauvaises graines et qui saliraient le fumier. Celles-là iront dans les composts où la chaux les tuera pour les décomposer ensuite.

Outre l'azote, il y a, bien entendu, dans toutes ces matières, une certaine proportion d'acide phosphorique et de potasse qui est à considérer.

Il y a d'autres résidus produits à la ferme. Ce sont les *marcs* de pommes, dans l'Ouest, les marcs de raisins dans les régions viticoles et même les marcs de café dans les pays où on consomme beaucoup cette denrée, comme dans le Nord. Les *marcs de raisins* doivent logiquement faire retour à la vigne qui les a produits. Leur richesse est comparable à celle du fumier de ferme, mais il est utile de les laisser se décomposer un peu avant de les appliquer, car il peuvent devenir acides. Un bon moyen est d'en faire un terreau par l'addition de terre et de chaux ou même de phosphate.

Rien n'est meilleur que les *marcs de pommes* au pied des pommiers, dans les plantations des jeunes sujets, et même pour fumer les prairies ; mais ils sont chargés d'acide malique qui pourrait coaguler l'albumine végétale et en rendre l'absorption difficile par les racines des plantes. En les stratifiant au préalable avec de la chaux, du calcaire ou des phosphates naturels, ou en les mélangeant avec du fumier de basse-cour, on combat l'effet pernicieux de l'acidité. L'addition de phosphates est une excellente façon de solubiliser une partie de leur acide phosphorique et de les rendre plus actifs.

Voici la composition moyenne de ces marcs :

	Marcs de raisins.	Marcs de pommes.
Azote °/oo	8 à 12	2 à 3
Acide phosphorique °/oo	2 à 3	0,5 à 1
Potasse °/oo	9 à 15	2 à 3

Quant aux *marcs de café*, ce sont de véritables engrais phosphatés. Ils peuvent, en effet, contenir desséchés à l'air près de 2 p. 100 d'azote et plus de 12 p. 100 d'acide phosphorique. On ne doit donc pas les jeter, mais les recueillir avec soin et les épandre sur le fumier.

Les *lies de vin* sont également un engrais qui n'est pas sans valeur. Nous avons eu l'occasion d'en analyser et y avons trouvé pour 100 de matière sèche 5,52 d'azote, 0,70 d'acide phosphorique et 1,94 de potasse. A l'état frais, le taux d'humidité était de 54,97 p. 100. Naturellement, nous ne citons ces chiffres qu'à titre d'indication, car la composition de tels produits est susceptible de varier entre certaines limites.

On peut utiliser aussi les *sarments* de vigne comme litière ou même pour l'alimentation après broyage et coupage. C'est à coup

sûr un usage plus rationnel que de les incinérer ou de les jeter aux fossés.

Les *cendres*, provenant des foyers domestiques, constituent un engrais phosphaté, potassique et calcaire. Leur composition est très variable; en voici quelques exemples dans la moyenne ordinaire :

		Chaux °/o	Acide phosphorique °/o	Potasse °/o
Cendres de bois	Hêtre.	30 à 50	5 à 7	8 à 12
	Pin...	30 à 50	3 à 4	10 à 15
Cendres de houille.......		8 à 12	0,6 à 0,8	0,5 à 0,7
Cendres d'os............		46	35,4	0,3

On voit que les cendres de houille sont moins riches, surtout en potasse, et que les cendres d'os sont beaucoup plus riches en acide phosphorique. Généralement ces cendres se trouvent mélangées dans les foyers et on en fait un tas à part dans un coin de l'exploitation. Les éléments fertilisants y sont sous la forme de phosphate et sulfate de chaux, de carbonates de potasse ou en moins grande quantité de sulfate de potasse. C'est le carbonate de potasse qui rend les cendres de bois alcalines et c'est à cette propriété qu'on doit de pouvoir en faire usage pour la lessive.

Comme engrais, appliquées seules, le parti le plus avantageux qu'on puisse en tirer consiste à les répandre par un temps calme et humide sur les prairies naturelles ou artificielles. Elles poussent beaucoup au développement des légumineuses. On peut aussi les jeter sur le fumier qui se trouvera de la sorte enrichi en acide phosphorique et en potasse. Or, ce sont précisément ces deux éléments qui ont besoin d'y être ajoutés pour compléter son action, car il ne les contient pas en proportion suffisante, principalement l'acide phosphorique.

Si les cendres ont été employées à la lessive, elles perdent leur potasse, mais l'acide phosphorique et la chaux augmentent d'autant. C'est plutôt alors un engrais phosphaté et calcaire qui produit d'excellents effets en terres granitiques où il apporte les matières fertilisantes qui manquent le plus. Il se fait même en Vendée et en Bretagne un commerce assez actif des *charrées* ou cendres lessivées provenant des blanchisseries et des savonneries. Nous avons pu faire l'analyse de ce produit qui nous a donné la composition suivante :

Humidité........................	32,14 °/o
Acide phosphorique...............	3,32
Potasse..........................	1,62
Chaux............................	13,94

On peut remarquer qu'il reste un peu de potasse, malgré l'usage à la lessive, mais à l'état de silicate en majeure partie. La charrée contient surtout des sels insolubles, carbonate et phosphate de

chaux, et s'emploie couramment dans certains pays à la dose de 25 à 30 hectolitres à l'hectare tous les cinq ou six ans. Son action est remarquable dans les prairies basses et dans les terres fortes ou nouvellement défrichées.

A côté des cendres, la *suie de cheminée* est assez estimée comme engrais et convient à tous les terrains, particulièrement les terrains humides, mais mieux aux terres légères qu'aux terres argileuses. Elle est surtout riche en matières organiques. En voici la composition (d'après Wolff et Vœlcker) :

	Suie de bois.	Suie de houille.
Humidité	5	4 à 10
Matière organique	72	45 à 70
Azote	1,3	1 à 3,6
Acide phosphorique	0,4	0,3 à 0,4
Potasse	2,4	0,5 à 2,7
Chaux	10,0	4,0 à 5,0

L'azote s'y rencontre à l'état ammoniacal, tel qu'il a été dégagé par la combustion. La teneur de la suie en chaux et en acide sulfurique lui fait produire de bons effets sur les prairies où poussent des joncs et où la mousse envahit le sol. On peut encore, si l'on veut, incorporer la suie au fumier purement et simplement.

On a souvent observé l'action fertilisante des *débris de démolitions*. Rien n'est plus variable que leur composition, dans laquelle entrent des matériaux de toute sorte : sable, terre, chaux, plâtre, pierres, etc. Il s'y développe du salpêtre, ou nitrate de potasse, en présence de la potasse qui s'y trouve, ce qui est avec la chaux la cause de leurs bons effets dans les sols et principalement les sols argileux qu'ils rendent en outre plus meubles.

Les coquilles d'œufs, les os doivent être également utilisés ; les premières sont du calcaire. Les *os* sont composés de 40 à 45 p. 100 de phosphate de chaux, de 5 à 10 p. 100 de carbonate de chaux et de 5 p. 100 d'azote, soit en acide phosphorique 20 p. 100 et en chaux 30 p. 100. Ils conviennent donc parfaitement à tous les sols pauvres en principes calcaires, à la dose de 1.000 à 1.500 kilogrammes à l'hectare, qui sont presque toujours en même temps dépourvus d'acide phosphorique. La question est de les broyer pour les réduire en poudre très fine avant de les répandre, mais ce serait difficile avec des os frais, car la matière grasse gêne la pulvérisation. Les os bouillis en renferment encore une proportion notable. A la ferme, il n'y a guère d'autre moyen d'arriver à un résultat que de les faire griller légèrement.

Nous avons déjà parlé, dans un article précédent, de l'utilisation du *sang* en agriculture. Liquide, il contient près de 3 p. 100 d'azote et une petite quantité d'acide phosphorique. La composition de la *viande* est analogue et analogue aussi est le procédé à employer, c'est-à-dire qu'on peut mélanger ces matières avec de

la chaux vive. C'est un engrais excellent qui convient à tous les sols.

Les *chiffons de laine*, qui renferment environ 8 p. 100 d'azote, seront taillés en très petits morceaux qu'on mettra macérer dans le purin. On peut les recueillir ensuite et les semer à la volée dans les champs, puis les enfouir par un léger labour. Leur action est excellente et se prolonge très longtemps. La quantité ordinaire à l'hectare est de 1.500 kilogrammes.

Les *rognures de cuir*, les *plumes* d'oiseaux, les *poils*, les *crins*, font aussi d'excellents engrais. Remarquons qu'une très bonne méthode consiste à faire remplir à la sciure de bois, aux balles de céréales, aux menues pailles, à la suie, à la tannée, aux chiffons de laine, à la tourbe, etc., ce rôle de substances absorbantes vis-à-vis des matières de vidange dont nous avons entretenu les lecteurs du *Journal d'Agriculture pratique* (n° 50 du 14 décembre 1905, page 754).

Un engrais qui convient à tous les sols, mais de préférence aux sols siliceux, est fourni par les *curures* de puits, de fossés, d'étangs, de rivière, de marais, qui, mélangées avec un quart de leur volume de chaux et soumises en tas à l'influence du soleil et de l'atmosphère, peuvent être employées au bout de cinq à six mois.

Les *eaux de savon*, les eaux de lessive, étendues des deux tiers d'eau, sont très bonnes pour arroser les légumineuses. On fera bien, si on ne les utilise pas de cette manière, d'en arroser les fumiers, dont elles augmenteront les propriétés fertilisantes.

Tous les déchets que nous venons de citer peuvent aussi être rassemblés en un tas ou dans une fosse pour servir à la confection d'un excellent terreau ou *compost*. On y ajoute les mauvaises herbes provenant des sarclages, les feuilles sèches, les épluchures de légumes, etc., et on stratifie toutes ces matières avec de la terre et de la chaux vive.

La chaux facilite la décomposition et la nitrification ; la terre a pour but d'absorber l'azote ammoniacal mis en liberté. Aussi ne faut-il pas négliger d'en introduire dans le mélange.

On dispose, par exemple, une première couche de 30 centimètres d'épaisseur avec tous les débris végétaux ou animaux, qu'on recouvre de chaux en poudre, mêlée de cendres, de suie, de terre, de curures de fossés ; puis une seconde couche pareille également recouverte de chaux, et ainsi de suite en alternant les couches de matières minérales avec celles de substances organiques, le tas ayant une hauteur de 1^{m},50 à 2 mètres. On arrose de temps en temps avec du purin, des eaux grasses, des eaux de savon, des urines, etc., afin de maintenir une certaine humidité, et on les remue ou bien on les recoupe à la bêche afin de leur faire subir un pelletage qui en mélange bien toutes les parties. Dans ces conditions, les matières organiques se décomposent assez rapide-

ment et on obtient au bout de quelques mois un excellent compost qui peut suppléer à l'insuffisance du fumier de ferme.

Il serait à souhaiter que cette pratique fût en usage dans toutes les fermes où l'établissement d'un tas de compost utiliserait une foule de résidus ordinairement perdus ou d'un emploi difficile.

Alfred GRAU,

Ingénieur agronome.

FACULTÉ DES SCIENCES DE RENNES

Laboratoire de Zoologie

STATION ENTOMOLOGIQUE

(Destruction des Insectes nuisibles)

La Station entomologique, officiellement créée par une décision du Conseil de l'Université en date du 22 avril 1904, est annexée à la Faculté des Sciences de Rennes, comme complément naturel du Cours de Zoologie appliquée.

Elle se propose d'étudier les mœurs et le développement des Insectes et, plus particulièrement, de faire connaître les différents remèdes qu'il convient d'appliquer à la destruction des espèces nuisibles.

Dans ce but, la Station se met gratuitement à la disposition des Agriculteurs, des Horticulteurs, des Industriels et, en général, de toutes les personnes qui désirent recevoir des renseignements précis.

Nous prions seulement nos correspondants de vouloir bien nous adresser, en même temps que leurs demandes, quelques exemplaires des Insectes sur lesquels ils désirent des éclaircissements, et, autant que possible, un échantillon des dégâts qu'ils occasionnent.

Un service d'entomologie expérimentale, rattaché au Laboratoire de Zoologie, étudie toutes les questions concernant l'insectologie armoricaine et s'occupe de réunir tous les documents régionaux susceptibles d'intéresser la Science et ses applications.

Nous faisons aussi, de ce côté, appel à toutes les personnes de bonne volonté qui voudront bien nous communiquer soit leurs remarques, soit les résultats de leurs observations.

Adresser les demandes de renseignements à : M. F. Guitel, directeur de la Station, professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences.

DU CHOIX D'UNE VACHE LAITIÈRE

Ici, comme partout, et peut-être plus que partout ailleurs, on trouve plus d'acheteurs que de connaisseurs. Ceux qui croient s'y connaître sont légion, et le crient haut et fort ; les autres, ceux qui s'y connaissent, n'affirment jamais. Ces derniers sont dans le vrai. Rien de plus difficile que de choisir une bonne vache laitière. Et la preuve, c'est que depuis longtemps, des quantités d'auteurs et d'éleveurs ont donné des recettes merveilleuses, dont malheureusement pas une n'est applicable dans la pratique. Pour être plus exact, toutes ont du bon, mais pas une n'est infaillible.

Sans vouloir nous montrer plus fort que nos aînés, une expérience relativement longue et une observation attentive nous permettront de donner quelques conseils.

La plupart du temps on va s'adresser à un marchand. Le marchand consciencieux, il faut bien le dire, est l'exception. S'il s'agit d'un gros fermier, d'un bon client, qui ne lui doit rien, il a tout intérêt à bien fournir et le sert bien, généralement. Que les autres clients se méfient. On leur donnera comme vache saignante une vache de quinze ans, comme bonne laitière une vache qui a perdu un quartier ou la moitié du pis, quand ce n'est pas une bête méchante, refusant de se laisser traire, une vache qui n'a pas délivré, ou qui pousse le boulet. Naturellement on la changera après, mais pas sans profit, comme de juste.

Certains cultivateurs, instruits par l'expérience, vont en foire. Là encore on se fait bien voler. Les bonnes vaches sont enlevées avant la foire, et on a bien des chances de n'avoir à choisir que dans des bêtes ayant à refaire.

On a tendance à choisir de grosses vaches, gros membres, grosse tête, c'est une erreur. La bonne laitière doit avoir une tête fine, des membres grêles. Qu'elle semble fine, laide, mal bâtie, c'est un détail. Demandez-lui un bassin large, bien établi, un derrière bien développé, et ne vous occupez pas du reste (ou du moins n'y attachez pas trop d'importance). Voilà pour la charpente. Examinons maintenant quelques signes particuliers :

1° L'écusson. En arrière, de la naissance au pis, examinez bien les poils. Les uns, ceux des fesses, descendent. Les autres, ceux du milieu, poussent de bas en haut. C'est l'écusson. Exercez-vous à bien examiner cet écusson. Plus il est étendu, plus il est large, plus il s'approche de la naissance, plus il y a de chances que la vache soit riche en lait ;

2° Que les veines du lait soient grosses, longues, sinueuses. Que les fontaines où elles aboutissent soient larges ;

3° Que la peau soit fine, luisante, bien détachée au niveau des côtes.

En résumé, si vous achetez une vache, examinez d'abord l'âge, demandez à voir les dents de lait, si on vous la vend comme saignante.

Examinez l'état de santé : yeux vifs, peau luisante, souple, bien détachée.

Voyez l'écusson qui doit être large, et remonter haut.

Voyez si les veines de lait sont fortes, les fontaines bien percées.

Rendez-vous compte que la bête est douce, facile à approcher.

Et surtout, pour finir, examinez bien le pis. Il faut qu'il y ait du lait dans les quatre trayons, il faut que ce lait soit bon. Il faut aussi que les quartiers soient égaux en volume, et qu'en les palpant on n'y trouve pas de parties dures.

A. D.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par M. le Ministre de l'Agriculture, du programme concernant le Concours national agricole qui aura lieu à Nancy, du 9 au 17 juin 1906.
Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Envoi, par M. le Préfet de la Loire, de la liste des étalons appelés à faire les montes en 1906.
Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Envoi, par la *Société des Agriculteurs de France*, d'une brochure relative au projet de loi sur les retraites ouvrières.
Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Envoi, par la même Société, d'une circulaire concernant l'organisation des *Sociétés d'élevage pour l'amélioration du bétail français.*
Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Circulaire relative au Congrès international d'Horticulture qui aura lieu à Paris en mai 1906..
Transmis à la Section d'Agriculture.

6° Programme de l'Exposition d'Horticulture qui aura lieu à Nancy du 13 au 17 juin 1906.
Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Lettre de M. Rabert-Triger, inspecteur général de la *Société Française d'Archéologie*, remerciant la Société du vœu qu'elle a émis au sujet de la conservation des édifices et objets d'art religieux.
Classer.

8° Lettre par laquelle M. Maussier, ingénieur, demande le concours pécuniaire de la Société pour la publication d'un tableau numismatique.
Transmis aux Sections des Sciences et des Lettres.

9° Lettre par laquelle M. Bossakiewicz demande l'appui de la Société pour lui faciliter la vente de son ouvrage : *Histoire générale de Saint-Etienne.*
Transmis aux Sections des Sciences et des Belles-Lettres.

10° Lettre de notre collègue M. Marteau, nous faisant connaître l'état de la question relative aux assurances

mutuelles agricoles, dans les communes de Roche-la-Molière et de Saint-Genest-Lerpt.

Transmis à la Section d'Agriculture.

11° Demande de médailles formée par la *Société de Tir des Touristes et Cadets foréziens*, pour le Concours de 1906.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

12° La *Société d'Emulation d'Abbeville* a ouvert une souscription en vue d'élever un monument à Boucher de Perthes, et sollicite l'adhésion de la Société.

Transmis à la Section des Sciences.

13° Information donnée par les *Facultés des Sciences de Rennes* de l'ouverture d'un Laboratoire de Zoologie.

Transmis à la Section des Sciences.

14° Envoi des statuts d'une société qui vient de se former à Paris, sous le nom de : *Société Dendrologique de France.*

Transmis à la Section d'Agriculture.

15° Invitation, par la *Société des Sciences naturelles et d'Enseignement populaire de Tarare*, d'assister à une fête qu'elle donnait le 8 avril dernier.

Sans objet.

16° Démissions de membres envoyées par : MM. Aulagne, pharmacien à Saint-Etienne ; Chambeyron, teinturier à Saint-Etienne ; Fayard, bijoutier à Saint-Etienne ; Gaudin, pharmacien à Saint-Etienne, et Gras, propriétaire à La Ricamarie.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

17° Nous avons reçu, de la *Société d'alimentation rationnelle du bétail*, les brochures suivantes : *Ensilage des betteraves et des pulpes*, par M. Malpeaux ; *Alimentation sucrée par les betteraves desséchées*, par M. A.-Ch. Girard ; *Utilisation des feuilles et collets de betteraves dans l'alimentation du bétail*, par M. Paul Difflotte.

18° Prospectus et réclames divers.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 17 mars 1906.

Tuberculose bovine. — M. le Président entretient l'Assemblée des résultats obtenus par la vaccination contre la tuberculose bovine, et donne lecture des expériences faites par la Société de médecine vétérinaire sur la valeur de la méthode du professeur allemand Von Behring. La Société d'Agriculture, dans ses séances des 10 novembre et 1er décembre 1904, avait voté une somme de 25 francs en vue d'encourager ces expériences. (Voir, page 99, un extrait du rapport de M. Vallée sur lesdites expériences.)

Concours de Saint-Etienne et de Saint-Héand. — Commission de visite des fermes et exploitations. — Sont désignés, pour faire partie de la Commission de visite des fermes et exploitations rurales : MM. Courbon-Lafaye, Fillon, Otin fils, Philip, Rougier.

Membres suppléants : MM. Fontvieille, Ploton.

Monument à élever à Eugène Rissler. — La Section regretté que nos ressources ne permettent pas de prendre part à la souscription ouverte pour élever un monument à Eugène Rissler, directeur de l'Institut national agronomique de 1879 à 1880.

Laboratoire d'Entomologie agricole. — La Section décide, vu le prix peu élevé (2 francs), de s'abonner au *Bulletin du Laboratoire régional d'Entomologie agricole*, publié à Rouen.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 15 mars 1906. — Président : M. Benoît Clair, vice-président; Secrétaire : M. Bonnet.

MM. Petit et Gras s'étant fait excuser de ne pouvoir assister à la réunion, la séance est présidée par M. Clair, vice-président.

Aucune communication n'a été faite à l'Assemblée générale du 1er mars. M. Maussier, présent à la réunion, entretient ses collègues de son projet de publication, dans un tableau qu'il fera imprimer, des monnaies principales frappées pendant un siècle (de 1774 à 1874).

Après une causerie portant sur des sujets scientifiques et industriels, la séance est levée à 3 h. 1/2.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 15 mars 1906. — Président : M. Cotta ; Secrétaire : M. Lévêque.

MM. les Président et Vice-président s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Cotta, par privilège d'âge.

Il n'a pas été fait de communication par l'Assemblée générale du 1er mars.

L'Assemblée s'entretient de la difficulté de plus en plus grande de classer les volumes et archives qui vont en augmentant chaque année. Il y aurait lieu de renouveler auprès de la municipalité les démarches commencées depuis longtemps afin d'obtenir un local assez spacieux pour établir la bibliothèque, et créer un bureau d'expédition ; la salle de bibliothèque pouvant suffire, comme à présent, aux réunions de Sections.

La séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le trois mai, à deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Cinq membres sont présents.

En l'absence de M. Ginot, qui s'est fait excuser, M. Rossillol, vice-président, préside la réunion.

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (1er mars 1906) qui est adopté à l'unanimité.

Correspondance. — Il est donné connaissance, par le secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale. Un certain nombre d'affaires sont renvoyées aux sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Société de Tir des Touristes et Cadets Foréziens. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées pour être distribuées en récompense au concours de 1906 organisé par cette Société.

Démissions de membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société, à MM. Aulagne, pharmacien à Saint-Etienne ; Chambeyron, teinturier à Saint-Etienne ; Fayard, bijoutier à Saint-Etienne ; Gaudin, pharmacien à Saint-Etienne, et Gras, propriétaire à La Ricamarie.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (17 mars 1906) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le procès-verbal de la réunion du 15 mars 1906, des Sections de l'Industrie et des Sciences, est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Est aussi adopté sans observation, le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres du 17 mars 1906.

Concours de Saint-Etienne. — L'Assemblée invite la Section d'Agriculture à se concerter avec le Bureau afin de présenter d'urgence la liste des personnes pouvant être désignées comme Commissaires ou membres du Jury au concours de Saint-Etienne ; l'Assemblée générale du mois de juin devant ratifier cette désignation.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au scrutin pour l'admission comme membre de la Société, de M. Chauvet-Armand, propriétaire viticulteur à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Guy-Otin.

M. Chauvet-Armand est admis à l'unanimité.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 14 JUIN 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — (*Lecture des procès-verbaux renvoyée à l'Assemblée générale du mois de juillet.*) — *Société Forestière de Franche-Comté et des Vosges.* — Congrès annuel à Levier (Doubs). — Questionnaire relatif à la rouille des céréales. — Demande de médailles par la *Société de Tir de l'Observatoire.*

Président : M. BRUYAS Etienne, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON, secrétaire général.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi par la *Société des Agriculteurs de France* d'un rapport de M. Jules Le Comte relatif à l'organisation de Sociétés d'élevage pour l'amélioration du bétail, et de divers documents à l'appui.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Invitation par la *Société Forestière de Franche-Comté et des Vosges* d'assister au Congrès annuel qui aura lieu en 1906, à Levier (Doubs), du 1er au 7 juillet.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Envoi, par M. le Directeur de la Station de Pathologie végétale, de Montpellier, d'un questionnaire relatif à la rouille des céréales.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Demande de médailles formée par la Société de Tir de l'Observatoire.

Voir aux actes de l'Assemblée.

obtiendra certainemont de bons résultats, et, dans un avenir très rapproché, quand elle sera connue des paysans comme acheteur, elle n'aura plus besoin de se déranger : elle achètera à domicile, sur échantillons que les agriculteurs viendront lui présenter, une grande partie de ses fournitures.

Les syndicats agricoles bien organisés sont tout indiqués pour avoir des relations d'intérêts réciproques et favoriser des achats importants. On peut se rendre compte, par l'échelle jointe au rapport de M. Rieul-Paisant, des mouvements des prix des blés et avoines, qu'un entrepreneur qui sait se couvrir à temps d'une assez grande quantité de marchandise au cours bas ou moyen doit réaliser des bénéfices.

En résumé, l'administration de la guerre peut faire des économies en étant elle-même son propre acheteur; le tout est d'organiser un bon service d'achat.

H. FONTVIEILLE.

EXPÉRIENCES DE MELUN

SUR LA VACCINATION ANTITUBERCULEUSE DES BOVIDÉS

« ..... Dès les premiers jours de décembre 1904, se trouvaient assemblés, à Melun, dans une vaste écurie de l'ancien quartier Augereau, vingt et un jeunes bovins appartenant, à raison de trois pour chacune d'elles, aux races normande, charolaise, salers, vendéenne, flamande, comtoise et bretonne. Préalablement à toute intervention, ces sujets furent soumis à l'épreuve d'une tuberculine très active, utilisée à dose double (4 cc. de tuberculine à 1/10). Il fut établi ainsi que pas un seul de ces sujets n'était tuberculeux.

« Le 11 décembre, je procédai donc à la première vaccination de ces animaux à l'aide du « Bovovaccin » que, l'avant-veille, M. le professeur Behring m'avait adressé de Marbourg, et en me conformant étroitement aux indications de ce savant. Cette opération ne fut, pour les sujets mis en expérience, l'occasion d'aucun trouble digne d'être noté dans ce rapport sommaire. La seconde vaccination, pratiquée le 11 mars, fut tout aussi bien supportée.

« Dans l'intervalle de douze semaines qui sépara les deux vaccinations, l'un de nos vaccinés charolais succombait incidemment à la maladie des pulpes. Il fut impossible de trouver chez lui trace d'une lésion tuberculeuse. D'ailleurs, une épreuve de tuberculine, pratiquée le 6 juin 1905 chez tous les vaccinés, en même temps que chez les témoins acquis en vue de l'épreuve d'infection de contrôle, indiqua que tous les vaccinés, sauf un, avaient à cette date - - six mois après la première vaccination, trois mois après la seconde — entièrement résorbé leur vaccin sans en éprouver le moindre dommage. Le seul sujet qui réagit à cette épreuve — une génisse flamande — soumise en juillet, puis en novembre à de nouvelles tuberculisations, se montra indemne. Sacrifiée le 6 décembre, son autopsie ne révéla pas trace de la plus petite lésion suspecte.

« Un premier point semble donc définitivement acquis : *le bovovaccin est inoffensif pour les sujets qu'on se propose de vacciner.*

« Il nous reste à établir *s'il est pleinement efficace* et, dans l'affirmative, *quelle est la durée de la résistance qu'il confère aux animaux traités.* Ce dernier point sera élucidé ultérieurement par

l'épreuve successive de quatre de nos vaccinés que j'ai recueillis à Alfort et qui seront soumis, après des temps variables pour chacun d'eux, à des essais d'infection.

« Dans le but de mesurer la résistance acquise du fait de la vaccination, nos vaccinés restants, au nombre de quinze, furent soumis, en même temps qu'un chiffre égal de témoins indemnes de tuberculose et par lots, à diverses épreuves d'infection.

« Ce furent d'abord deux vaccinés qui eurent à subir durant cinq mois et demi (15 juin, 3 décembre), en même temps que deux témoins, une étroite cohabitation avec divers bovins atteints de tuberculose ouverte ou considérée comme telle.

« Ce furent ensuite six vaccinés qui, concurremment avec six témoins, reçurent, dans la veine jugulaire, quatre et demi milligrammes de bacilles bovins très virulents, dont deux milligrammes suffisent à tuer en trente jours un veau de six semaines.

« Trois témoins succombèrent d'ailleurs, en trente-cinq jours environ, d'une tuberculose généralisée.

« Ce furent enfin sept vaccinés et sept témoins que nous inoculâmes sous la peau, avec un mélange de cette même culture et de cinq ganglions tuberculeux, provenant de cinq animaux examinés à La Villette par notre distingué collègue M. Moreau.

« Si les fonds dont disposait la Société pour mener à bien sa lourde tentative l'eussent permis, c'est uniquement le premier de ces modes que nous aurions mis en œuvre, car seul il répond aux conditions exactes de l'infection naturelle.

« L'état de nos finances nous obligea à limiter à deux seulement de nos vaccinés cette intéressante épreuve. L'inoculation sous-cutanée de virus bovin fut réalisée chez sept autres pour donner satisfaction aux désirs de M. von Behring qui préconisait ce mode d'épreuve. Je tenais enfin à ce que quelques animaux fussent éprouvés par inoculation intra-veineuse, mode sévère de l'infection qui devait inonder de bacilles le tissu pulmonaire de ces sujets.

« Dans le but de ne pas nuire à l'évolution possible de la tuberculose, ou encore afin de ne pas provoquer chez les animaux la généralisation de lésions jeunes et minimes, les vaccinés des divers lots ne furent soumis qu'à une seule et ultime épreuve de tuberculine, le 29 novembre.

« Cette épreuve montra :

« 1° Que les deux vaccinés, placés au contact de divers sujets cliniquement tuberculeux, étaient encore indemnes de toute contamination après six mois d'épreuve ; qu'au contraire, leurs deux témoins étaient infectés ;

« 2° Que, parmi les vaccinés éprouvés, soit par la voie veineuse, soit par la voie sous-cutanée, un certain nombre d'animaux ne

réagissait point non plus à l'épreuve de la tuberculine (six), tandis qu'un nombre égal fournissait une réaction très nette.

« Cette constatation n'était pas inquiétante, étant donné que les sujets de l'espèce bovine réagissent parfois durant plusieurs mois à l'épreuve de la tuberculine lorsqu'ils ont reçu des bacilles morts, soit sous la peau, soit dans les veines.

« Il convenait donc de rechercher, par une autopsie minutieuse, l'état des vaccinés comparativement à celui des témoins. Sauf les deux sujets vaccinés qui supportèrent sans dommage la cohabitation en milieu infecté durant près de six mois, tous nos vaccinés et témoins furent abattus le 2 décembre dernier.

« Les résultats suivants furent relevés :

« Les trois témoins survivants éprouvés par la voie veineuse présentent d'énormes lésions caséeuses ou calcaires du poumon et des ganglions annexes. Chez deux d'entre eux, les lésions tuberculeuses sont, en outre, étendues au foie.

« Parmi les témoins éprouvés par voie sous-cutanée et qui tous présentent une énorme lésion locale avec adénite grave du ganglion préscapulaire, il en est cinq qui offrent des lésions étendues au poumon et aux ganglions intra-thoraciques. Deux seulement ne montrent que des lésions graves au point d'inoculation et sur le ganglion préscapulaire.

« Les deux témoins utilisés pour l'épreuve de cohabitation présentent de splendides lésions de tuberculose des ganglions mésentériques, pas un seul de ceux-ci n'a échappé à l'infection. Par contre, le foie n'est apparemment atteint que chez un sujet, tandis que chez tous deux le poumon et ses ganglions annexes sont envahis. L'aspect, l'âge de ces lésions établissent qu'elles remontent à plusieurs mois, qu'elles n'ont pu être réalisées que dans les dix premiers jours du contact infectant.

« Chez les vaccinés, les choses sont bien différentes. Parmi les six sujets éprouvés par inoculation intra-veineuse, quatre sont totalement indemnes de toute lésion, un cinquième présente un seul tubercule calcifié dans le ganglion du médiastin postérieur; le sixième, atteint de pneumonie chronique depuis plusieurs mois, ne présente point de lésions spécifiques du parenchyme pulmonaire, mais ses ganglions bronchiques et médiastinaux renferment quelques nodules caséo-calcaires. Il est évident que, chez cet individu, les bacilles apportés lors de l'inoculation de contrôle, difficilement résorbés dans le foyer d'hépatisation, ont réussi à produire quelques lésions tuberculeuses minimes.

« Quoi qu'il en soit, ces résultats sont pleinement satisfaisants et démonstratifs si on les compare aux lésions massives des seuls trois survivants du lot correspondant des six témoins.

« Chez tous les vaccinés éprouvés par voie sous-cutanée, il n'y a pas eu *une seule généralisation de l'infection au poumon*, alors que

cette extension s'est faite chez cinq des sept témoins de ce lot. Les lésions relevées au point d'inoculation sont nulles si on les compare à celles des témoins. Tandis que chez tous ceux-ci le ganglion préscapulaire présente d'énormes lésions tuberculeuses, trois seulement des vaccinés offrent des altérations en ce point pour deux d'entre eux, la lésion se réduit à un seul tubercule caséocalcaire; chez le troisième, l'altération est massive et déjà étendue à l'un des ganglions de la poitrine.

« Parmi tous nos vaccinés, celui-là est le seul chez lequel l'immunité se soit montrée insuffisante. Il nous semble rationnel et juste de ne point conclure d'une telle exception à une insuffisance d'une méthode qui, par ailleurs, nous a donné de si beaux résultats. nous savons tous qu'il ne faut point demander à une méthode biologique une rigueur absolue ni l'infaillibilité. Oserait-on actuellement proclamer les dangers de la vaccination pastorienne contre le charbon ou crier à son inefficacité parce qu'un animal aura succombé parmi mille autres qui n'auront ressenti aucun dommage de l'intervention, ou bien parce qu'un sujet sur cent sera resté sensible à l'infection?

« Prise dans son ensemble, l'expérience qui s'achève a donné — nul ne peut le nier — d'excellents et clairs résultats et, si l'on s'en rapporte aux seules constatations de l'autopsie, la valeur pratique de la méthode semble bien établie. Afin de ne laisser aucune place à la critique — toujours si aisée et si prompte à se manifester — j'ai systématiquement recueilli, chez les animaux considérés comme indemnes, des fragments de ganglions pulmonaires, afin de rechercher s'il persiste, ainsi que certains le prétendent, une infection latente de ces organes qui pourrait un jour s'éveiller.

« Dans un rapport complet et méthodique, j'aurai l'honneur de vous exposer nos constatations dans tous leurs détails et l'état actuel de la question.

« L'expérience de Melun a nettement établi que la vaccination antituberculeuse, telle que propose de l'utiliser M. von Behring, procure à nos animaux une résistance très marquée à l'infection. Une utilisation déjà très large de la méthode en Allemagne indique qu'elle n'a point tous les inconvénients que certains se complaisent à lui reconnaître, et il n'est plus, après les constatations du 3 décembre, d'arguments sérieux contre la mise en pratique, prudente et bien conduite de la méthode. Seul le temps pourra nous fixer d'une façon définitive sur la valeur exacte et pratique du procédé.

« Nous pouvons cependant admirer la hardiesse et la valeur des conceptions de l'illustre savant de Marbourg. Ne nous aurait-il prouvé que la possibilité — si peu admise jusqu'alors — de la vaccination antituberculeuse, sans nous fournir des moyens parfaits d'intervention, qu'il aurait droit encore à notre reconnaissance. »

Sur la récolte et l'utilisation des feuilles d'arbres

La sécheresse que nous subissons rend très difficile, dans beaucoup de régions, l'alimentation du bétail. Les fourrages verts sont rabougris par le manque d'eau. Les pâturages, si utiles en années ordinaires, à la fin de l'été et pendant tout l'automne, sont secs presque partout. Les animaux n'y trouvent plus qu'une nourriture insuffisante, et l'on est obligé, pour les entretenir, d'entamer les fourrages secs, réduisant d'autant la provision hivernale.

D'autre part, les racines fourragères poussent peu, et, avec une sécheresse semblable, leur rendement paraît fort compromis.

Cette situation n'est pas sans causer de réelles inquiétudes au sujet de l'entretien du bétail pendant l'hiver prochain, et malheureusement, comme cela se produit dans les années de pénurie, le foin et la paille enchérissent considérablement.

Il sera donc difficile d'entretenir, pendant la mauvaise saison, un cheptel nombreux, et dans beaucoup de fermes on ne pourra guère conserver d'autres animaux que ceux du travail.

Les cultivateurs agiront donc sagement en cherchant à s'approvisionner le plus possible de fourrages économiques, qui leur permettront d'épargner le foin et même la paille.

Comme toujours, en semblables années, les fourrages dérobés leur sont vivement conseillés. Le *Journal d'Agriculture pratique* a indiqué, le 30 août (p. 273), les plantes à croissance rapide qui peuvent être semées pour obtenir des fourrages à l'arrière saison et au commencement du printemps prochain.

Mais les semis de ces plantes ont, en années de sécheresse, peu de chances de réussite. Avant tout, il faut obtenir une bonne levée, et les conditions climatériques que nous subissons n'y sont pas favorables.

Il est donc nécessaire de chercher ailleurs un supplément de nourriture pour le bétail. Les grains et les résidus industriels pourront, dans certaines circonstances, rendre de grands services. On trouve aussi, dans les feuilles d'arbres, une quantité de nourriture fort appréciable, importante même dans beaucoup d'endroits.

Ces feuilles fournissent un fourrage de toute première qualité, et bien rares sont les arbres dont les feuilles ne sont pas, vertes ou sèches, bonnes à consommer.

En outre, leur richesse les classe au rang des meilleurs fourrages, et elles peuvent, vertes, être avantageusement comparées aux meilleures plantes des prairies. Sèches, elles valent autant que le bon foin.

Si l'on peut s'en procurer une importante provision, on pourra donc, sans modifier la ration du bétail dans sa relation nutritive, les substituer, à poids égal, au foin de pré.

Comme nous le disions plus haut, les feuilles de presque tous les arbres sont, soit à l'état vert soit à l'état sec, avantageuses à faire consommer. Celles d'orme, particulièrement, sont excellentes, mais d'autres, celles de robinier, de tilleul, de sorbier, de charme, de frêne, etc,, peuvent être facilement récoltées et distribuées profitablement aux animaux.

Les feuilles de vigne, utilisées de temps immémorial, sont aussi excellentes, à condition de ne pas être maculées par les sels de cuivre. Leur récolte ne pourra être faite qu'après la maturation du raisin et l'aoûtement du bois.

Il est cependant quelques arbres dont il serait dangereux de faire consommer les feuilles. L'if, le cytise, le noyer, le vernis du Japon, etc., sont de ce nombre. Leurs feuilles contiennent des principes vénéneux qui agiraient défavorablement sur l'organisme.

La récolte des feuilles d'arbres est très facile. En année de disette fourragère, on élague sévèrement les arbres, dont on enlève ensuite les feuilles. L'ouvrier entoure un rameau des deux premiers doigts de la main, en tirant à soi, les feuilles se détachent et sont retenues entre les autres doigts. Une bâche ou un sac permet de les recueillir. Cette manière de procéder est assez coûteuse, mais les feuilles récoltées ainsi sont nettes d'impuretés et peuvent être consommées sans aucun déchet par tous les animaux de la ferme.

On peut faire aussi ce que l'on appelle des *feuillards*, en coupant les rameaux qui portent les feuilles et les déposant en fagots ; on a un peu moins de main-d'œuvre à dépenser qu'en pratiquant l'effeuillage. Ce procédé est surtout avantageux pour les feuilles à faire consommer vertes, mais il est moins pratique pour celles que l'on veut faire sécher pour les conserver.

Une fois récoltées, on peut faire consommer presque toutes les feuilles à l'état vert. Celles d'aune et de chêne, cependant, ne doivent l'être qu'une fois sèches, le principe irritant qu'elles contiennent disparaissant à la dessiccation.

Après la consommation journalière en vert, l'excédent de la récolte de feuilles, considérable dans les régions où l'on pratique l'effeuillage couramment, peut être fané et conservé pour l'hiver.

Le séchage doit se faire, non en plein soleil, mais, de préférence, à l'ombre. Si l'on opérait cette dessiccation au grand soleil, les feuilles deviendraient cassantes et s'émietteraient au moindre choc. Fanées à l'ombre, elles conservent toute leur souplesse et leur belle couleur verte. Elles peuvent être, ensuite, remuées et transportées sans se briser.

On doit les déposer dans des locaux secs, pour empêcher la moisissure qui enlèverait la valeur alimentaire de ces feuilles.

En hiver, elles peuvent, employées judicieusement, rendre les

plus grands services, et, après quelques préparations, constituer, pour presque tous les animaux de la ferme, un aliment agréable et nutritif.

En les mêlant à la paille hachée ou aux balles de céréales, on fait un bon fourrage, qu'au bout de peu de temps les chevaux consomment avec autant de plaisir que le bon foin.

Nous avons vu engraisser rapidement des bœufs et des moutons avec une ration dont les feuilles d'orme, mêlées de balles de froment, constituaient l'aliment sec.

Les bêtes laitières tirent aussi le plus grand profit des feuilles desséchées et conservées dans de bonnes conditions. Il suffit de laisser macérer ces feuilles une demi-heure dans l'eau chaude et d'y ajouter un peu de son, de recoupe ou de tourteau pour en faire un aliment de choix, favorable à la production d'un lait abondant et riche.

Les petits animaux de la ferme, les lapins par exemple, mangent souvent avec autant de plaisir les feuilles d'arbres que le meilleur regain de luzerne.

C'est dire toute la ressource que l'on peut trouver dans les feuilles de nos arbres, en année de disette fourragère particulièrement.

Leur récolte, dans beaucoup de fermes, permettra d'utiliser avec avantage une main-d'œuvre que la moisson a laissée disponible.

A.-I. MÉTAYER.

(*Journal d'Agriculture pratique*, septembre 1906.)

LIMACES, ESCARGOTS

Des procédés nombreux ont été indiqués pour détruire les limaces et les escargots. Mais, comme ces animaux nuisibles continuent à être très abondants et à causer des dégâts, il convient de rappeler ceux qui sont les plus efficaces. L'emploi du sulfate de fer (vitriol vert) en poudre réussit très bien. On répand cette substance à la volée, en ayant soin de respecter les feuilles, ou bien on en fait un cordon autour de la platebande à protéger. On peut aussi se servir du sulfate de cuivre (vitriol bleu). On en dissout 1.500 grammes pour 10 litres d'eau et l'on fait bouillir avec de la sciure de bois. Une trainée de 5 à 6 centimètres de largeur de cette sciure protège très bien les endroits que fréquentent ces malfaisantes bestioles. Ces deux substances ont une action certaine. Si l'on répète l'opération plusieurs fois dans l'année, les limaces et les escargots disparaisesnt totalement.

L'AUVERGNE ET L'AUBRAC

Cette région montagneuse du Plateau Central, que l'on s'habitue trop facilement à considérer comme déshéritée, où la culture est presque impossible et où le pâturage même est maigre et peu nourrissant, cette région n'est point, il s'en faut, aussi déshéritée qu'on le prétend ; elle comprend, surtout sur le versant ouest, des parties très fertiles, mais il reste encore à nos compatriotes d'Auvergne beaucoup à faire pour les amener à la haute productivité dont elles sont certainement capables.

Les ancêtres de nos Auvergnats, les Arvernes, avaient bien choisi leurs demeures. César nous dit qu'ils étaient, avec les Eduens, les habitants du Charolais, les chefs des deux factions entre lesquelles se partageaient les peuples de la Gaule ; ce qui semble prouver, entre parenthèses, qu'il y a toujours eu des partis en Gaule. Sans doute, les Eduens et les Arvernes devaient être fort braves, mais cela n'avait pas suffi pour qu'ils fussent des chefs. Ils étaient les plus nombreux et les plus riches, probablement parce que leurs régions étaient les plus productives de toute la Gaule, à une époque où la plaine encore trop humide et souvent marécageuse n'était pas encore en culture.

On cultivait alors du grain dans la Limagne, on en cultivait aussi au pied de la chaîne des puys ; l'Auvergne, limitée au nord par la bande granitique qui règne de Limoges à Clermont, à l'ouest par la chaîne des monts Dore et leurs contreforts, à l'est par celle des monts Dôme, appuyée sur une large base granitique qui descend jusqu'à la Limagne, et au midi par les rameaux en éventail qui partent du Plomb du Cantal, l'Auvergne était à la fois pays de grain et de pâturage ; et, pendant que le pays granitique du Limousin et de la Marche n'entretenait qu'une rare population, anémiée pour ainsi dire, dès sa naissance, par l'insuffisance de la nourriture, la grasse Auvergne nourrissait une population vigoureuse, solidement assise sur des bases puissantes, large d'épaules et aux muscles bien développés, si nombreuse qu'elle émigrait à Paris et dans les grandes villes, mais toujours avec l'espoir de retour.

Le terrain de l'Auvergne est éruptif ; c'est ce qui fait là sa valeur, car les terrains éruptifs contiennent de grandes quantités de chaux ; ils sont propres à toutes les cultures, tandis que les terres d'origine granitique, dépourvues de chaux, contiennent au contraire jusqu'à 70 % de silice et sont toujours acides, même lorsqu'elles sont saines, et ne conviennent, avant chaulage, qu'à la production du seigle.

Ce qui fait la fortune de l'Auvergne, c'est que la destruction de ses basaltes ou de ses laves a couvert ses granits d'une couche productive ; que les glaciers de l'époque quaternaire ont transporté dans les gorges les produits de la destruction des montagnes ; qu'ils ont formé, même à des hauteurs de 900 mètres, des plaines inclinées vers le midi, comme la Planèze, entre Murat et Saint-Flour, dont la culture est facile et la fertilité inépuisable ; qu'ils ont formé sur tout le versant ouest, dont Mauriac est la capitale, des dépôts qui, par des collines en pentes douces ou de larges vallons, s'inclinent vers la Dordogne qui coule du nord au sud à la limite du Limousin et de l'Auvergne. Du côté de l'est, les montagnes s'abaissent, le soubassement granitique de la chaîne des monts Dôme a reçu les matières détritiques de ses roches éruptives et forme, à l'altitude de 800 mètres, un plateau cultivable ; la Limagne est en dessous, à une altitude moyenne de 300 mètres et occupe toute la large vallée et la terrasse qui la domine à une faible altitude et forme la plus grande partie du département du Puy-de-Dôme.

Autrefois, pays de culture surtout, sauf à Salers dans le cœur des montagnes, l'Auvergne, le Cantal au moins, devient, par suite du progrès, un produit exclusivement d'élevage, et l'on pourra trouver peut-être que c'est un singulier progrès que celui qui transforme en pâturage des terres de labour : « Mon cher ami, disait en 1884 M. Risler à M. Milon, ancien député et directeur de la ferme-école des Merchines, dans la Meuse, c'est bien simple : dans tous les pays de production du bétail, le bien-être et le progrès des fermages ; dans tous les pays de culture, la souffrance et l'abandon des fermes. » Les gens de Mauriac se sont chargés de vérifier cette conclusion, en transformant en pâturages toutes leurs terres à blé. Vous entendez bien, il s'agit de terres à blé, de terres profondes, saines, de culture assez facile, déjà très productives. Il ne leur en reste plus qu'une infime quantité, de 1/10 à 1/20 de l'étendue, 5 hectares environ dans une ferme de 80 hectares que j'ai visitée.

Cette ferme est d'ailleurs curieuse; située à une altitude de 7 à 800 mètres, elle comporte une centaine de têtes de gros bétail, dont 50 vaches, chacune produisant annuellement à peu près 100 kilos de fromage de Cantal après avoir nourri son veau deux ou trois mois, ce qui correspond à 3 litres de lait environ par jour ; de sorte que, malgré leur renommée, les vaches de Salers ne produisent guère annuellement plus de 1.100 litres de lait, et que l'on n'en trouverait sans doute pas beaucoup, avec un choix très sévère, qui soient capables d'en produire 1.500. Pour moi, si j'étais propriétaire dans ce pays, je tâcherais d'en trouver quelques-unes, soit dans mon bétail, soit chez mes voisins, qui puissent donner 14 à 1.500 litres de lait, en plus de ce que le veau consomme, c'est-à-dire presque le double de la production moyenne d'aujourd'hui. Je choisirais mes reproducteurs mâles parmi les veaux qui en

naîtraient, et j'éliminerais mes mauvaises vaches au fur et à mesure que je pourrais les remplacer par de bonnes génisses. Avec 7 ou 8 vaches seulement sur un effectif de 50, cela irait encore vite ; mais il faudrait pour cela que les propriétaires s'occupassent de leur cheptel, car le chaptel est à eux, mais pas de la même manière que dans le bail à métayage.

Par l'effet du bail, le cheptel est remis au fermier comme cheptel de fer, c'est-à-dire qu'il en devient propriétaire, n'en doit que la valeur et peut le diriger comme il l'entend. L'expérience a prouvé depuis longtemps déjà, en France au moins, que cette méthode rend impossible l'amélioration pour laquelle sont nécessaires les ressources, les aptitudes, le goût et la volonté du propriétaire. Il est d'ailleurs facile de la changer ; il suffit, par une clause spéciale, de faire intervenir le propriétaire dans la direction de l'exploitation du bétail ; c'est un point que le niveau social des cultivateurs des arrondissements de Mauriac, d'Aurillac et de Murat, ne rend certainement pas irréalisable ; mais il sera peut-être plus difficile d'amener là les propriétaires. Ils se trouvent en effet fort bien d'un régime qui leur a permis, en trente ans, de doubler leurs revenus, de passer d'un fermage de 4 000 francs à un fermage de 8.500 francs et, dans un dernier bail qui vient d'être conclu, d'obtenir encore une augmentation de 500 francs.

J'ai cru rêver en entendant parler d'augmentation, et c'est la deuxième fois pourtant que j'en entends parler cette année. Il est vrai que le bail est conclu pour 10 ans. Allez donc, après cela, demander à un propriétaire qui ne connaît peut-être pas le premier mot de la question bétail, de changer le régime actuel, de faire chaque année des estimations, de réformer les animaux médiocres, d'acheter de bons taureaux et quelques bonnes vaches, de subir une part des pertes, en un mot de s'associer d'une certaine manière à une exploitation qui lui donne sans risque de gros revenus !

Outre ces 80 hectares de prairie qu'il exploite à Mauriac, notre fermier de 8.500 francs tient encore, en vertu de son bail, une montagne située dans la région de Salers, d'une superficie de 44 hectares, qui lui permet de nourrir pendant l'été autant de vaches depuis la fin mai jusqu'à la fin de septembre.

Les montagnes, à ce qu'il paraît, ne se louent pas toujours à aussi bon compte. Pour de l'herbe qui vient toute seule sans semis, parce que le sol est bon, qu'il retient suffisamment l'eau, que le climat montagneux est humide et reçoit à la fois des pluies de printemps et d'été, pour des pâturages ayant à peu près toutes les expositions, mais le plus souvent l'exposition ouest et sud-ouest la plus tempérée, les propriétaires demandent 50 francs l'hectare, et les fermiers commencent à trouver vraiment que le jeu n'en vaut pas la chandelle. Cela va peut-être les décider à améliorer un peu leur système de culture, et que d'améliorations n'y aurait-

il pas à introduire dans un pays qui donne naturellement tant de chose presque sans travail !

On peut améliorer d'abord l'irrigation, conserver par des retenues l'eau nécessaire pour arroser un peu dans les années sèches, éviter ainsi les désastres de cette année, car décidément cette année va être désastreuse pour les éleveurs ; c'est le cri unanime dans tous les pays que je viens de traverser. Dans l'Anjou, la Touraine, le Berry, le Bourbonnais, l'Auvergne, les cultivateurs se demandent comment ils feront pour hiverner sans trop de dépenses les 2/3 de leurs animaux, et pour vendre le reste sans trop de perte. Ici, dans la Lozère, il n'est pas tombé d'eau depuis fin mai, et les animaux ont déjà quitté l'Aubrac, où ils restent d'habitude jusqu'à la fin septembre. On est plus heureux dans l'Auvergne de l'ouest; Mauriac a reçu deux ou trois bonnes ondées la semaine dernière, mais les nuages venant du nord n'ont pas pu franchir le Plomb du Cantal, et c'est à peine si Saint-Flour, qui se trouve au midi, a été un peu arrosé.

Après l'irrigation et même avant, il y a la création des prairies qui est, dans tout le versant ouest du Plateau Central, dans le Cantal, la Lozère et sans doute l'Aveyron, vraiment trop simple. On ne sème point de graines, l'herbe pousse toute seule; elle pousse même assez vite en Auvergne, mais, bien entendu, c'est une herbe quelconque.

Enfin, il y a l'amélioration du bétail dont j'ai dit un mot plus haut. Il y a bien là de quoi exercer l'activité des fermiers et même des propriétaires ; et vraiment quand on a aujourd'hui, en montagne et en plateau montueux, des terres d'une valeur de 2.000 francs l'hectare, on peut faire quelques efforts pour les maintenir à ce prix et même sans doute pour l'augmenter.

Félix NICOLLE.

(*Journal d'Agriculture pratique*, septembre 1906.)

CONTRE LA FIÈVRE APHTEUSE

A propos de la recrudescence de la fièvre aphteuse sur plusieurs points du territoire et des inquiétudes causées par cette réapparition de la terrible maladie, on nous demande de rappeler les procédés curatifs qui avaient été, il y a sept ans, indiqués par la Société des agriculteurs de France aux éleveurs.

En 1899, M. Croquevielle conseillait le traitement suivant :

1° Nettoyer les pieds et la bouche des animaux malades avec une solution de sulfate de fer à 20 °/₀; répéter l'opération deux ou trois fois par jour : on peut se servir de seringues ou de pompes à main, soit simplement d'une éponge;

2° Administrer en boisson, à la dose de deux à trois litres par vingt-quatre heures, une solution de sulfate de fer à 3 °/₀ environ.

D'après les expériences faites à cette époque et renouvelées depuis, notre collègue croit pouvoir affirmer qu'après trois jours de ce traitement la guérison est acquise.

De son côté, notre savant et regretté collègue, le docteur Leblanc, estimait qu'il y avait lieu de faire passer les animaux atteints dans une concavité — mare ou bassin — remplie d'un liquide antiseptique et, pour désinfecter la bouche, de mettre un peu de sulfate de fer dans la boisson.

Ceux de nos lecteurs qui auraient actuellement des animaux atteints de fièvre aphteuse devraient, à notre avis, essayer de ces remèdes et nous leur serions reconnaissants de nous tenir au courant des résultats obtenus.

(*Bulletin de la Société des Agriculteurs de France.*)

POUR SAUVER LES BESTIAUX EN CAS D'INCENDIE

Lorsqu'un incendie éclate dans une ferme, il arrive souvent qu'on a beaucoup de peine à sauver les animaux. Non seulement la résistance qu'ils opposent vient de la terreur que les flammes et la fumée leur causent, mais elle vient aussi de la précipitation maladroite et bruyante des personnes qui cherchent à les pousser dehors. Le bruit, les cris que les animaux entendent ne sont pas faits pour les tranquilliser. Le seul moyen de triompher de leur indocilité, c'est de leur bander les yeux ou de leur envelopper la tête avec des étoffes sombres ou noires. Dans cet état, les chevaux et les vaches deviennent dociles et se laissent conduire où l'on veut. Nous ne savons pas qui le premier a eu l'idée d'employer ce moyen : on l'attribue à un officier de sapeurs-pompiers dont on ne cite pas le nom, mais nous sommes tentés de croire qu'il date de bien loin et que la première pensée de leur couvrir les yeux a dû venir naturellement aux personnes qui, les premières, ont vu que la peur des flammes était la principale cause de la résistance des bêtes.

(*Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Senlis.*)

REMÈDE CONTRE LES COUPURES ET LES PIQURES

Voici un remède, fort simple, et qui, d'après son auteur, le Dr Bournhonet, fait merveille dans le traitement contre les plaies diverses, auxquelles donnent lieu les différents travaux du jardinage : piqûres d'épine, entailles faites par la faux, la serpette, le sécateur, etc., etc.

Aussitôt l'accident, bien laver la plaie avec de l'eau de Vichy artificielle, dont voici la formule :

Bicarbonate de soude............	5 grammes.
Eau............................	1 litre.

La plaie bien lavée avec cette eau, tenir constamment sur la blessure une compresse, ou un tampon d'ouate hydrophile bien imbibé d'eau suivant la formule ci-après :

Bicarbonate de soude...........	50 grammes.
Eau..........................	1 litre.

Après quelques jours de ce traitement on peut, pour les entailles, saupoudrer la plaie avec le sel de Vichy, à sec.

Ce traitement ne doit être employé que dans le cas où le mal demande à être cicatrisé promptement.

Les abcès, bubons, etc., qui doivent d'abord se vider avant de se fermer, ne peuvent pas être traités par ce procédé, bien au contraire.

Il paraîtrait que par ce traitement on a pu obtenir des guérisons inespérées, là où le sublimé avait échoué.

Les coupures, si tenaces d'ordinaire à rester ouvertes, se referment avec la plus grande facilité, et les verriers de l'usine de Romilly-sur-Andelle n'emploient plus d'autre méthode pour se guérir de leurs entailles, et Dieu sait s'ils sont exposés à s'en faire de longues et de profondes.

(*Le Petit Jardin.*)

JOURNAL D'UN JEUNE APICULTEUR

La récolte est en partie faite. Certains se plaignent de récolter encore moins que l'année dernière, d'autres enlèveront vingt-cinq kilos par ruche. Ces inégalités étonnantes se présentent tous les ans et se voient même entre des localités assez rapprochées.

Ceux qui récoltent sur les secondes coupes, et ils sont nombreux,

auront sans doute plus de hausses ou de cadres à retirer. L'opération est bien simplifiée par les chasse-abeilles. Ces petits instruments sont bien utiles et doivent figurer dans tous les ruchers bien tenus. Avec eux, la récolte est grandement facilitée.

On favorise l'évacuation des calottes des ruches fixes en les soulevant le soir sur des petites cales ; les abeilles réparent pendant la nuit les déchirures qui ont pu se produire et le lendemain matin il n'y en a généralement qu'un petit nombre que l'on chasse assez facilement, par le tapotement et la fumée.

Les ruches en une pièce sont récoltées totalement ou en partie sur un côté ; pour cela, on transvase les abeilles dans une ruche vide ; après cette opération, bien ennuyeuse à faire, la population est réintroduite (dans le cas de récolte partielle) et dans certaines localités à miellées tardives, elle répare le dommage. On peut aussi, à l'aide de plusieurs trévas, composer de nouvelles ruches. Dans les endroits où fleurissent les secondes coupes, le sarrasin et la bruyère, et si les circonstances les favorisent, si l'apiculteur les alimente, ces populations peuvent encore faire de bonnes colonies, mais on réussit plutôt rarement.

En cas de sécheresse et de manque de fleurs, il faut alimenter les essaims tardifs, mais le soir seulement.

Les ruchées pauvres en provisions devront être réunies aux colonies plus riches. La réunion se fera le soir après enfumage complet des deux ruches et le jet d'eau miellée sur les rayons de la ruche qui doit recevoir la population.

Il faut conserver avec soin les bâtisses régulières, provenant soit des cadres soit des ruches fixes. Les rayons contenant du pollen sont attaqués de préférence par les teignes. (Ces rayons garnis de pollen seront donnés avec profit aux essaims.)

Il faut les passer au soufre dans un coffre ou un placard et les placer ensuite à l'abri de la fausse teigne, dans un endroit à basse température si possible, mais non humide.

La récolte des cadres au moyen de l'extracteur est bien facile. Après avoir désoperculé les rayons, on extrait d'abord un côté à moitié, en tournant la manivelle d'une façon modérée ; on retourne le rayon, on extrait complètement l'autre côté et on achève ensuite le premier. Sans cette précaution, on briserait les rayons. Avant d'empoter le miel, il faut le laisser quelques jours dans un épurateur (tonneau en bois ou fer-blanc très haut et peu large). Les particules de cire et le miel aqueux montent à la surface, un robinet au bas du récipient permet de tirer du miel bien clair.

Pour cristalliser convenablement, le miel doit être placé dans un endroit sec et aéré, jamais à la cave.

(*L'Apiculteur.*)

LES VACHES TROP VIEILLES

Tous ceux qui parcourent quelquefois les campagnes peuvent remarquer combien sont encore nombreuses les vaches qui ont dépassé dix ans.

Cependant, l'économie du bétail a fait, depuis plusieurs années, de très sensibles progrès : nos écuries sont garnies de bêtes plus précoces, mieux conformées et mieux appropriées à la carrière à laquelle on les destine. Malheureusement, dans certaines régions surtout, beaucoup de petits cultivateurs s'obstinent à garder outre mesure une vache remarquable par ses produits ou qui plaît par sa douceur.

Rien de plus grave et de plus contraire aux intérêts du cultivateur que cette coutume, car les vaches ayant dépassé dix ans sont poitrinaires dans l'énorme proportion de 25 à 30 %; elles infectent d'abord leurs voisines, puis donnent à leurs descendants le germe de la phtisie, qui deviendra presque toujours héréditaire. D'ailleurs, à cet âge, elles ne donnent plus que du lait très pauvre en matières azotées, grasses et sucrées, et plus riche, au contraire, en sels calcaires et en eau.

Ce lait, absorbé sans avoir été bouilli, est malfaisant pour les enfants en bas âge et généralement pour tous ceux qui s'en servent et auxquels il peut communiquer le germe de graves maladies.

Si, au lieu de conserver trop longtemps une vache et lui faire faire huit à dix veaux, et souvent plus, le cultivateur réformait ses bêtes au cinquième veau, c'est-à-dire à 7 ans environ, elles fourniraient à ce moment une grande quantité de viande de première qualité, car à cet âge elles jouissent encore de la faculté d'assimiler rapidement et avantageusement leur nourriture et de s'engraisser économiquement.

Il y a donc là un grand progrès à réaliser au point de vue des intérêts du cultivateur, de la prophylaxie et de la santé publique, et ceux qui hésitent encore aujourd'hui le réaliseront le jour où ils sauront que, en laissant trop vieillir leurs vaches, ils s'exposent à les voir rejeter de la consommation, et, par conséquent, à les perdre entièrement.

La diminution des vaches mères entraînant forcément une augmentation proportionnelle des adultes, l'élevage conserverait toutes les génisses réunissant les caractères généraux de lactation et de bonne conformation, au lieu de les envoyer à la boucherie à un âge où elles ne donnent à la culture et à l'alimentation qu'un produit peu élevé et peu avantageux.

Bulletin de l'Union des Syndicats Agricoles de Dôle et de Poligny (n° 8 de 1905).

TABLEAU N° I

Etat comparatif des animaux engraissés présentés aux Concours de 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905 et 1906.

ANNÉES	ESPÈCES				OBSERVATIONS
	BOVINE		PORCINE	OVINE	
	Bœufs ou vaches.	Veaux engraissés			
1897....	329	35	149	46	
1898....	266	18	184	53	
1899....	291	18	136	18	
1900....	323	»	84	»	Le concours des veaux engraissés a été supprimé pour les années 1900 et 1901.
1901....	322	»	29	»	
1902....	262	22	103	34	
1903....	268	11	59	28	
1904....	229	»	76	43	Le concours des veaux engraissés n'a pas eu lieu ces trois dernières années.
1905....	190	»	102	20	
1906....	311	»	77	13	

TABLEAU N° 2

Animaux reproducteurs présentés aux Concours de 1904, 1905 et 1906.

ANNÉES	RACES — CHAROLAISE NIVERNAISE		RACES — SALERS		ISSUS DE CROISEMENTS DIVERS	
	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses
1904	16	12	3	12	10	21
	28		15		31	
	74					
1905	25	14	12	5	24	51
	39		17		75	
	131					
1906	14	18	14	18	13	28
	32		32		41	
	105					

Le rapporteur dit plus loin qu'il eût été désirable de voir au concours des taureaux de race salers de choix, qui contribueraient à améliorer une race recherchée par nos cultivateurs et très répandue dans l'arrondissement de Saint-Etienne.

C'est depuis longtemps la préoccupation de la Société

d'attirer, pour les y implanter, les meilleurs étalons qu'elle pourra trouver dans le pays d'origine; elle espère y réussir bientôt.

« Et maintenant, Messieurs, que vous dire du Concours de 1906 qui a offert ce matin une nouvelle occasion, aux membres des divers jury de nous montrer, avec les preuves de leur compétence, les marques de sympathique dévouement dont ils sont coutumiers.

« En ce qui concerne les animaux de boucherie, ils sont en progrès sur les précédents concours, tant au point de vue du nombre — une centaine de plus que l'an dernier — qu'à celui des sujets présentés.

« Quant aux reproducteurs, si le nombre n'a pas sensiblement augmenté — il était de 105 l'an dernier, on en compte 109 cette année — en revanche la qualité est supérieure, car beaucoup de propriétaires, possédant des animaux issus de croisements divers, assez mal venus d'ailleurs, et causant parfois des difficultés aux membres du jury pour leur classement, ne les ont pas présentés.

« Un certain nombre de cultivateurs sont venus nous déclarer vouloir exposer des animaux de races laitières; ils n'ont pu être admis, le programme de 1906 ne comportant pas cette catégorie de bestiaux; mais nous leur avons expliqué qu'au mois de septembre prochain, quand aura lieu à Saint-Étienne le grand Concours agricole et horticole que nous organisons dès à présent, la partie relative aux animaux se composera exclusivement des races réputées laitières et nous les avons engagés à venir alors nous apporter leurs déclarations.

« Et maintenant, Messieurs, il nous reste à présenter nos hommages au premier magistrat du département qui a bien voulu honorer de sa présence cette fête agricole; à remercier M. le maire et le Conseil municipal de la ville de Saint-Etienne de la nouvelle occasion qu'ils nous ont offerte de leur témoigner nos sentiments les plus dévoués, comme toujours, dès qu'il s'agit de seconder leur administration en vue du bien-être de la population de notre laborieuse cité.

« Enfin, nous remercions MM. les commissaires et membres du jury, en leur offrant nos sentiments de vive gratitude.

« Je lève mon verre pour boire à la santé de M. le Maire de la ville de Saint-Etienne et de la municipalité, à celle de M. le conseiller de préfecture, délégué par M. le Préfet, représentant le gouvernement de la République ; à la santé des lauréats et des exposants du Concours, à celle de MM. les Commissaires et membres du Jury et de toutes les personnes qui, de près ou de loin, sont venues apporter à la Société d'Agriculture un contingent d'efforts et de dévouement qu'elle a utilisé au service de votre bonne ville de Saint-Etienne et de sa région. »

M. Ledin prononce ensuite quelques paroles : il remercie les membres du Jury, M. Vernay, de Nervieux, le grand triomphateur ; il salue les cultivateurs venus en costume des champs et il lève son verre aux membres de la Société d'Agriculture.

A quatre heures, le banquet est terminé et les convives se rendent aux Mottetières où la foule est considérable.

La distribution des prix eut lieu le lendemain dans l'après-midi, *salle du commerce*, au marché des Mottetières. On trouvera plus loin le palmarès.

TABLEAU N° 3

État, par race, des animaux engraissés de l'espèce bovine présentés par les Cultivateurs-Éleveurs et par les Marchands de bestiaux, aux Concours de 1902, 1903, 1904 1905 et 1906.

Année		ÉLEVEURS								MARCHANDS			
		RACES						VACHES ENGRAISSÉES appartenant aux races cottentine, hollandaise, tarentaise, etc. (1902) / VACHES laitières engraissées (1903-1906)	BŒUFS issus de croisement de races diverses	RACES CHAROLAISE nivernaise	RACE LIMOUSINE	RACE SALERS	RACE DU MEZENC
		CHAROLAISE NIVERNAISE		SALERS		DU MEZENC							
		bœufs	vaches	bœufs	vaches	bœufs	vaches			bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches
1902		35	13	27	4	9	4			130	20	12	8
		48		31		13		3					
	Total	95								170			
1903		20	4	36	6	10	2	8	8	134	24	»	16
		24		42		12		8	8				
	Total	94								174			
1904		16	10	23	15	6	5	6	9	103	36	»	»
		26		38		11		6	9	139		»	
	Total	90								139			
1905		11	3	9	8	5	1	6	15	82	46	»	»
		14		17		6		6	15	128		»	
	Total	58								128			
1906		29	4	31	11	»	»	7	24	112	42	»	»
		33		42		»		7	24	154		»	
	Total	106								154			
Différence en plus avec l'année précédente		48								26			

TABLEAU N° 4

Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs.

Etat comparatif des primes distribuées et frais divers.

ANNÉES	PRIMES DISTRIBUÉES			FRAIS DIVERS				TOTAL GÉNÉRAL
	Cultivateurs	Marchands.	TOTAL	Décorations et installations.	Fournitures diverses, affiches, tableaux, programmes, palmarès et autres menus frais	Déjeuners et Banquet.	TOTAL	
1897	1.540f	2.235f	3.775f	539f »	440f »	178f »	1.157f »	4.932f »
1898	2.110	1.965	4.075	669,15	181,45	400,65	1.251,35	5.326,25
1899	2.120	2.315	4.435	409,95	278,90	410,95	1.099,80	5.534,80
1900	3.280	2.040	5.320	409,85	509,15	423,80	1.342,80	6.662,80
1901	2.575	1.925	4.500	544,75	770,40	460,40	1.775,55	6.275,55
1902	2.560	2.245	4.805	483,50	838,50	538,30	1.860,30	6.665,30
1903	3.010	2.090	5.100	400,91	693,15	610 »	1.704,06	6.804,06
1904	5.375	1.765	7.140	1050,65	850,60	780,20	2.681,35	9.821,35
1905	4.565	1.275	5.840	493,20	1205,70	902,10	2.601 »	8.441 »
1906	5.110	1.420	6.530	280,81	1315,30	655,60	2.251,71	8.781,71

TABLEAU N° 5

BUDGET DU CONCOURS

RECETTES

Subvention de la Ville de St-Etienne..	8.500 »
Allocation de M. le Ministre de l'Agriculture..........................	1.500 »
Don de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire : 2 médailles de vermeil grand module ; 1 médaille de vermeil petit module ; 3 médailles d'argent grand module ; deux médailles d'argent petit module....	pour mémoire
Taxes d'inscriptions perçues pour les animaux exposés.................	579 »
TOTAL............	10.579 »

DÉPENSES

Primes distribuées aux Cultivateurs-éleveurs ...	5.110 »
Primes distribuées aux Marchands............	1.420 »
Décoration et installation du Concours	280 81
Fournitures diverses : plaques en métal pour désignation des prix, affiches, pancartes, programmes, palmarès, invitations et menus du banquet, compte rendu du concours et articles de bureaux, etc., etc...........	1.315 30
Déjeuners des commissaires et membres du jury....................	88 80
Banquet.....	566 80
Sommes remboursées à divers pour non exposition des animaux déclarés *(force majeure)*...................	40 »
Balance..............................	1.757 29
TOTAL............	10.579 »

COMMISSAIRES ET MEMBRES DU JURY

Commissaire général :

M. P. LABULLY (O.M.A.), vétérinaire.

Commissaires :

MM. PONSON, à Saint-Etienne.
MAGAND fils, cultivateur à L'Etrat ;
EMARD, vétérinaire à Saint-Etienne ;
MENU, — —
PRAJALAS, — —

Membres du Jury :

MM. BONNEFOY, chef du Service de la boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne ;
BONNIAUD (M.A.), vétérinaire à Montbrison ;
CLAUDEL, vétérinaire départemental de la Haute-Loire, Le Puy ;
COGNASSE, de Savigneux ;
COGNET, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu ;
DESTRAT, agriculteur à Champdieu ;
EMARD, vétérinaire à Saint-Etienne ;
FILLON (M.A.), agriculteur à Rive-de-Gier ;
FONTVIEILLE, agriculteur à Saint-Genest-Lerpt ;
JOURJON, agriculteur à la Massardière, commune de Terrenoire ;
LAUDET, à Saint-Etienne ;
MENU, vétérinaire à Saint-Etienne ;
PARADIS (M.A.), agriculteur à Feurs ;
PLASSARD, à Montbrison ;
PLOTTON, agriculteur à Villars ;
PRAJALAS, vétérinaire à Saint-Etienne ;
ROUGIER (O.M.A.), professeur départemental d'agriculture.

PALMARÈS

1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE

PREMIÈRE DIVISION

Propriétaires-éleveurs

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues

1re CATÉGORIE

Bœufs présentés par paires.

1er Prix.	M. DELORME Jean jeune, à Magneux-Haute-Rive (**Offert par le Gouvernement de la République**)	150 »
2e Prix.	M. VERNAY Barthélemy, à Feurs	125 »
3e Prix.	M. DUVERGER-GRENIER, à Trezelles (Allier)	100 »
4e Prix.	M. DAUSSON Jean, à Nervieux	75 »
5e Prix.	M. REYNAUD, à Nervieux	50 »
		500 »

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon (Loire) (**Offert par le Gouvernement de la République**)	100 »
2e Prix.	M. DAUSSON Antoine, à Magneux-Haute-Rive	60 »
2e Prix.	*ex-æquo* M. DUVERGER-GRENIER, à Trezelles (Allier)	60 »
3e Prix.	M. PALANDRE, à Chambéon	40 »
4e Prix.	M. DENIS Etienne, à Feurs	40 »
		300 »

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er Prix.	M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon (Loire) (Offert par le Gouvernement de la République)...............	75	»
2e Prix.	M. DUVERGER-GRENIER, à Trezelles (Allier)	50	»
3e Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux............	40	»
		165	»

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix.	M. MEYRIEUX Jean-Marie, à Saint-Héand (Offert par le Gouvernement de la République)..................	100	»
2e Prix.	M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand....	90	»
3e Prix.	M. THIZY Jean, à Fontanès..............	70	»
4e Prix.	M. FONTVIEILLE Jean-Marie, à Saint-Héand	60	»
5e Prix.	M. DE ROCHETAILLÉE, à St-Jean-Bonnefonds	50	»
6e Prix.	M. BOURRIER, à Chasseneuil (Charente) ..	45	»
7e Prix.	M. VILLEMAGNE Jean-Baptiste, à St-Héand.	40	»
		455	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. BONY Jacques, à St-Christo-en-Jarez (Offert par le Gouvernement de la République)................	60	»
2e Prix.	M. BERLIER Léon, à Saint-Héand........	50	»
3e Prix.	M. ORIOL J.-M., à St-Martin-en-Coailleux.	40	»
4e Prix.	M. BOURRIER, à Chasseneuil (Charente) ..	35	»
5e Prix.	M. MAUGIER Louis, à Prétieux...........	35	»
6e Prix.	Mme veuve BRUEL, à Saint-Héand........	20	»
7e Prix.	M. MOULARD Jean, à Saint-Héand........	10	»
		250	»

3e CATÉGORIE

Vaches.

1er Prix.	M. Brun Jean, à L'Etrat	45 »
2e Prix.	M. Cizeron Denis, à La Fouillouse	35 »
3e Prix.	M. Neyret Jean, à La Fouillouse	30 »
4e Prix.	M. Voute fils, à Fontanès	25 »
5e Prix.	M. Mazenaud Et., à Roche-la-Molière	15 »
6e Prix.	M. Laval Jean-Marie, à La Talaudière	15 »
		165 »

3e SECTION

CATÉGORIE UNIQUE

Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, tarentaise, etc.

1er Prix.	M. Seyve Antoine, à Rochetaillée	70 »
1er Prix.	*ex-œquo* M. Laval J.-M., à La Talaudière	70 »
2e Prix.	M. Guillaume Jean-Claude, à St-Etienne	50 »
3e Prix.	M. Garnier, à Allègre	40 »
		230 »

4e SECTION

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires, appartenant aux races du Mezenc, tarentaize et issus de croisements divers.

1er Prix.	M. Giraudon Jacques, à Mornant	85 »
2e Prix.	M. Perrichon Jean-Pierre, à Saint-Héand	65 »
2e Prix.	*ex-œquo* M. Goujon François, à St-Héand.	65 »
3e Prix.	M. Peyrache, à la Guyonnière	50 »
3e Prix.	*ex-œquo* M. Martel Claude, à Monistrol-sur-Loire	50 »
		315 »

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix. M. Garnier, à Allègre..................	50	»
1er Prix. *ex-æquo* M. Thélisson, à Saint-Héand .	50	»
2e Prix. M. Moulard Jean, à Saint-Héand.......	40	»
3e Prix. M. Gallot Jean-Marie, à Sorbiers.......	30	»
3e Prix. *ex-æquo* M. Michel Pierre, aux Estables.	30	»
4e Prix. M. Neyret Jean, à La Fouillouse.......	20	»
4e Prix. M. Bonnefoy Louis, aux Estables........	20	»
4e Prix. *ex-æquo* M. Gibaud, à Retournac........	20	»
	260	»

DEUXIÈME DIVISION

Marchands et Approvisionneurs.

1re CATÉGORIE

Groupes de 4 animaux ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix. M. Reymondier Jean, à Saint-Etienne **(Offert par le Gouvernement de la République)**................	125	»
2e Prix. M. Fraisse Théodore, à Saint-Etienne...	100	»
3e Prix. M. Clavaron Louis, à Saint-Etienne....	75	»
4e Prix. M. Vallet Louis, à Saint-Etienne.......	50	»
	350	»

2e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix. M. Grillet Jean-Pierre, à Saint-Etienne **(Offert par le Gouvernement de la République)**.............. ..	100	»
2e Prix. M. Grillet Jean-Pierre, à Saint-Etienne.	75	»
3e Prix. M. Malinvaud, à Saint-Etienne..........	50	»
	225	»

3e CATÉGORIE

Groupes composés au maximum de 10 animaux et ne concourant pas dans les autres catégories (races charolaise, nivernaise et bourbonnaise).

1er Prix.	M. Reymondier Jean, à Saint-Etienne....	100 »
1er Prix. *ex-æquo*	M. Fraisse Théodore, à St-Etienne	100 »
2e Prix.	M. Grillet Jean-Pierre, à Saint-Etienne.	85 »
3e Prix.	M. Lagrevol Jean-Marie, à Saint-Etienne.	50 »
3e Prix. *ex-æquo*	M. Vallet, à Saint-Etienne....	50 »
		385 »

4e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix.	M. Grillet Jean-Pierre, à Saint-Etienne.	100 »
2e Prix.	M. Malinvaud, à Saint-Etienne.........	75 »
3e Prix.	M. Fraisse Théodore, à Saint-Etienne...	50 »
		225 »

2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

Lots de trois moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

1er Prix.	M. BertholLet Philibert, à Villars......	30 »
2e Prix.	M. Beynier Régis, à Saint-Etienne......	25 »
3e Prix.	M. Bèche Eugène, à Etoile (Drôme).....	20 »
4e Prix.	M. Berger, Jean-Baptiste, à St-Etienne..	20 »
		95 »

2e CATÉGORIE

Marchands.

Lots de dix moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

1er Prix.	M. Reymondier Jean, à Saint-Etienne....	35 »
2e Prix.	M. Reymond jeune, à Saint-Etienne......	30 »
3e Prix.	M. Blachier, à Saint-Etienne...........	25 »
4e Prix.	M. Agnès Jean-Claude, à Saint-Priest....	20 »
5e Prix.	M. Clavaron, à Saint-Etienne...........	10 »
		120 »

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE

CATÉGORIE UNIQUE

Lots de trois porcs et au-dessus engraissés.

1er Prix.	M. Chapuis Jean, à La Doa.............	40 »
2e Prix.	M. Chalandon Jules, à Saint-Etienne....	35 »
3e Prix.	M. Chapuis Adrien, à Saint-Etienne......	30 »
4e Prix.	Chalaye Firmin, à Saint-Etienne.......	10 »
		115 »

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs exposée dans la première section.

A M. Delorme Jean, jeune, à Magneux-Haute-Rive.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule exposée dans la première section.

A M. Péragut Pierre, à Chambéon.

Médaille d'argent, grand module, pour la plus belle paire de bœufs salers.

A M. Meyrieux Jean-Marie, à Saint-Héand.

Médaille d'argent, petit module, pour la plus belle vache salers.

A M. Brun Jean, à l'Etrat.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

A M. Reymondier Jean, à Saint-Etienne.

Médaille d'argent, grand module, pour le plus beau groupe de 10 animaux et au-dessous.

A M. Fraisse Théodore, à Saint-Etienne.

ANIMAUX REPRODUCTEURS

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix.	M. Vernay Jean, à Nervieux (**Offert par le Gouvernement de la République**)	100 »
2e	Prix.	M. Dausson Claude, à Nervieux	80 »
3e	Prix.	M. Marcel, à Feurs	60 »
3e	Prix.	*ex-æquo* M. Palandre Pierre, à Chambéon	60 »
4e	Prix.	M. Reynaud, à Nervieux	50 »
5e	Prix.	M. Abrial, à Saint-Rambert-sur-Loire	30 »
6e	Prix.	M. Vignaud, à Massignac (Charente)	20 »
			400 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. Dausson Jean, à Nervieux (**Offert par le Gouvernement de la République**)	70 »
2e	Prix.	M. Vignaud, à Massignac	40 »
3e	Prix.	M. Vernay Jean, à Nervieux	30 »
4e	Prix.	M. Dupuy Eugène, à Savigneux	20 »
			160 »

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix.	M. Péragut Pierre, à Chambéon (**Offert par le Gouvernement de la République**)	85 »
2e	Prix.	M. Péragut Pierre, à Chambéon, rappel.	
		A reporter	85 »

	Report	85 »
3e	Prix. M. MARCEL, à Feurs	60 »
4e	Prix. M. BERCUT Michel, à Bourdelat (Hte-Vienne)	50 »
5e	Prix. M. PALANDRE Pierre, à Chambéon	40 »
6e	Prix. M. REYNAUD, à Nervieux	40 »
7e	Prix. M. BRUN Jean, à L'Etrat	25 »
8e	Prix. M. DAUSSON Claude, à Nervieux	20 »
9e	Prix. M. REYNAUD, à Nervieux	15 »
		335 »

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er	Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux (**Offert par le Gouvernement de la République**)	70 »
2e	Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux, rappel.	
		70 »

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix. M. CHALEYER Laurent, à Villars (**Offert par le Gouvernement de la République**)	85 »
2e	Prix. M. BESSY André, au Chambon-Feugerolles	75 »
3e	Prix. M. BERGER Antoine, à St-Genest-Lerpt...	50 »
4e	Prix. M. DEVUN François, à La Fouillouse.....	30 »
		240 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix. M. BONNEL Jean, à Saint-Paul-en-Jarez (**Offert par le Gouvernement de la République**)	40 »
1er	Prix. *ex-æquo* M. PERRET J.-C., à Grammond..	40 »
2e	Prix. M. PASCAL Auguste, à L'Etrat...........	30 »
3e	Prix. M. FONTVIEILLE, à Saint-Héand.........	20 »
		130 »

3ᵉ CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er Prix.	M. CHATAIGNER Jean-Baptiste, à St-Etienne	60 »
1er Prix.	*ex-æquo* M. DEFOUR R., à La Talaudière.	60 »
2e Prix.	M. EPALLE Benoît, à Roche-la-Molière...	50 »
3e Prix.	M. BRUN Jean, à L'Etrat...............	45 »
4e Prix.	M. REY Jean-Claude, à St-Genest-Lerpt..	30 »
5e Prix.	M. BERGER Barthélemy, à St-Genest-Lerpt.	20 »
6e Prix.	M. BRUN Jean, à L'Etrat................	15 »
		280 »

4ᵉ CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er Prix.	M. PERRIER Antoine, à La Ricamarie **(Offert par le Gouvernement de la République)**.................	50 »
2e Prix.	M. PORTAFAIX Pierre, à Roche-la-Molière.	35 »
3e Prix.	M. JAMET Jean-Claude, à St-Genest-Lerpt.	30 »
4e Prix.	M. BERGER Louis, à Sorbiers	20 »
		135 »

3ᵉ SECTION

Autres races réputées de boucherie ou de travail.

1ʳᵉ CATÉGORIE

Taureaux n'ayant que des dents de lait.

1er Prix.	M. DUPUY Eugène, à Savigneux **(Offert par le Gouvernement de la République)**....................	50 »
2e Prix.	M. DIDIER Pierre, à Saint-Genest-Lerpt..	40 »
3e Prix.	M. REBAUD Jean-Baptiste, à Saint-Etienne	20 »
		110 »

2e CATÉGORIE

Taureaux ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. Caire Claudius, à Sorbiers...........	45 »
2e	Prix.	M. Champagnon, à Bois-Montzil.........	30 »
3e	Prix.	M. Jourjon Antoine, à Terrenoire.......	20 »
4e	Prix.	M. Jamet Francisque, à L'Etrat.........	10 »
			105 »

3e CATÉGORIE

Génisses n'ayant que des dents de lait.

1er	Prix.	M. Croze Claude, à Andrézieux (**Offert par le Gouvernement de la République**).....................	40 »
2e	Prix.	M. Teyssier Jean, à La Ricamarie.......	25 »
3e	Prix.	M. Badinand Blaise, à Villars..........	20 »
4e	Prix.	M. Saby Firmin, à La Fouillouse........	15 »
5e	Prix.	M. Patouillard, à Roche-la-Molière.....	10 »
			110 »

4e CATÉGORIE

Génisses ayant 2 dents adultes.

1er	Prix.	M. Croze Claude, à Andrézieux.........	40 »
2e	Prix.	M. Perrin Claude, à Cornillon..........	25 »
3e	Prix.	M. Defour, à La Talaudière............	20 »
4e	Prix.	M. Patouillard Claude, à Grand-Charlieu, Villars..........................	15 »
			100 »

PRIX D'ENSEMBLE

POUR LES ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

100 francs au plus beau lot composé au moins de 2 taureaux et 1 génisse ou 1 taureau et 2 génisses, concourant chacun dans une catégorie différente.

A M. VERNAY Jean, à Nervieux (**Offert par le Gouvernement de la République**).. 100 »

DEUXIÈME ET TROISIÈME SECTIONS

100 francs au plus beau lot comprenant 4 sujets concourant dans des catégories différentes des 2me et 3me sections.

A M. BASSON Jean-Baptiste, à L'Etrat (**Offert par le Gouvernement de la République**)........................... 100 »

200 »

PRIX D'HONNEUR

Médaille d'argent, grand module, au plus beau taureau exposé.

A M. DAUSSON Jean, à Nervieux.

Médaille d'argent, petit module, à la plus belle génisse.

A M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon.

Certifié conforme :

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

Contribution à l'histoire économique de la région stéphanoise

LE PRIX DU BLÉ A SAINT-ÉTIENNE

Pendant trois Siècles

Par M. L.-J. GRAS.

Je me propose de publier, dans quelques années, une histoire économique de l'alimentation à Saint-Etienne et dans la région stéphanoise. Mais il me paraît indispensable de terminer auparavant l'histoire des industries spéciales à cette région. Ce n'est que lorsque cette dernière histoire sera achevée que j'espère entreprendre un exposé des variations du prix de la vie (autant que les documents le permettent) pour comparer les salaires à la valeur des denrées et autres objets nécessaires à l'existence.

J'anticipe aujourd'hui sur l'histoire de l'alimentation, en livrant à la publicité, par l'intermédiaire de la Société d'Agriculture, qui était toute désignée pour les recevoir, les variations du prix du blé à Saint-Etienne, depuis trois siècles ou, plus exactement, depuis 1640 jusqu'à nos jours.

Le prix du blé est celui de la marchandise de première nécessité qui, autrefois plus encore qu'aujourd'hui, formait la base essentielle de l'alimentation.

Je voulais différer cette publication et la réserver pour l'histoire de l'alimentation. Mais la préparation de cette histoire est un projet à échéance lointaine. Tant d'événements peuvent surgir pour empêcher ou retarder sa réalisation! Or, je serais désolé de priver les chercheurs d'un document qui me paraît de première importance et dont l'examen peut appeler de nombreux et instructifs commentaires.

*
* *

J'indiquerai d'abord les sources du renseignement.

Il existe dans l'armoire des manuscrits de la bibliothèque de la ville de Saint-Etienne, au Palais des Arts, deux forts volumes portant les numéros 88 et 89 intitulés : *Recherches statistiques sur Saint-Etienne*. Au-dessous, le relieur a gravé l'inscription : *Alphonse Peyret-Lallier*, *Bibliothèque de Saint-Etienne*.

Ces volumes, composés de notes copiées par Alphonse Peyret, ont servi à ce dernier auteur pour préparer sa *Statistique industrielle du département de la Loire* (*1835*), ouvrage rare aujourd'hui mais néanmoins bien connu, et que tous les auteurs qui ont écrit sur les industries stéphanoises ont consulté avec le plus grand profit.

C'est dans le manuscrit 89, pages 281 et suivantes, qu'on trouve la mercuriale du prix des grains de 1641 à 1833. On peut s'étonner que ces renseignements n'aient pas été utilisés par Alphonse Peyret, mort jeune et qui les destinait peut-être à la préparation d'une statistique agricole. On peut s'étonner davantage qu'ils n'aient pas été publiés depuis la mort de cet auteur puisqu'ils étaient à la disposition du public qui, d'ailleurs, les ignorait. Mais quelques personnes les ont certainement connus.

A la page 288 du même manuscrit, Alphonse Peyret a indiqué la source de ces indications : « Depuis l'année 1641 « jusqu'en 1768 (inclusivement), dit-il, les prix indiqués « sont ceux du marché de Saint-Etienne. Ils ont été extraits « des registres pour la perception des droits seigneuriaux.

« Ces prix sont établis pour la contenance d'un boisseau. « L'ancien boisseau de Saint-Etienne, ajoute A. Peyret, était « égal à 0 hectol. 273, d'après les tables de comparaison « dressées dans le département de la Loire pour l'établis- « sement du système métrique.

« De 1769 à 1803 inclusivement, il s'agit du boisseau de « Montbrison dont la capacité était de 0 hectol. 1972 et des « ventes opérées sur le marché de Montbrison qui, alors « comme aujourd'hui, était le principal marché du pays.

« Depuis 1804 jusqu'en 1833, les cours ont été établis en « mesures décimales d'après les mercuriales de Saint-Etienne « (de 1804 à 1817), et de celles de tout le département de « 1817 à 1833. »

A la même page, A. Peyret ajoute une note dans laquelle il dit : « J'ai trouvé dans un procès-verbal de 1741, les « dimensions suivantes pour le boisseau de Saint-Etienne :

« diamètre 0 m., 417,329, hauteur 0,184,978, capacité « 0 hect. 25,302,146. Ainsi, d'après les tables de comparaison, « le boisseau de Saint-Etienne vaudrait environ 27 1/3 litres, « et, d'après les dimensions ci-dessus, seulement 25 1/3. Je « ne sais à laquelle de ces deux évaluations donner la « préférence. »

Le procès-verbal auquel il est fait allusion est le suivant :

« Nous Jean-Joseph Pélissier, notaire royal réservé en la « ville de Saint-Etienne, commissaire en cette partie, nommé « par l'ordonnance rendue par M. le Lieutenant général aux « bailliage et sénéchaussée de Forez, en date du 2 décembre « 1740, savoir faisons : qu'en exécution et conformité à « ladite ordonnance, nous nous sommes transporté aux lieu « et place où se tient ordinairement le marché des grains « qui se vendent et débitent dans cette ville de Saint-Etienne, « et nous étant fait représenter par Antoine Boissieu, fermier « du droit de Leide et de poids appartenant à MM. de Moras, « seigneurs de ladite ville, lequel droit de Leide et de poids « se perçoit sur tous différents grains qui s'y vendent, et « étant dans le domicile dudit Boissieu, étant au bas de « ladite place du marché, nous lui avons fait entendre le « sujet de notre transport, lui ayant fait lecture de la susdite « ordonnance, à ce qu'il n'en ignorât et eût à s'y conformer. « En conséquence, l'avons interpellé de nous représenter les « boisseaux, demi et quart de boisseau qui servent journel- « lement au mesurage des grains... ledit boisseau s'étant « trouvé marqué aux armes du seigneur et a un pied 3 pouces « et 5 lignes de diamètre et 6 pouces et 10 lignes de hauteur, « après quoi nous avons fait emplir ledit boisseau de blé « seigle, mesuré ras, dont le poids (qui est celui de Lyon, « dont ledit Boissieu est aussi fermier) s'est élevé à 45 livres « et en froment à 46 livres (1).

« Ayant ensuite ouvert le journal tenu par ledit Boissieu « pour l'évaluation du prix des grains sur papier non timbré, « ni paraphé, nous avons extrait les prix du marché tenu le

---

(1) Le poids de Lyon était de 16 °/₀ inférieur au poids de marc (W. Poidebard, *L'ancienne douane de Lyon*, page 20, extrait de la *Revue du Lyonnais* 1892). La livre poids de marc pesant 489 gr. 05, la livre poids de Lyon pesait 411 gr. 18. Le bichet employé par le fermier du droit de leyde pesait donc : rempli de seigle, 18 kg. 503; rempli de froment, 18 kg. 914.

« 2 janvier 1741, qui est le premier marché de cette année,
« savoir :

« Pour le froment........	3l.6s.	3l.7s.	3l. 8s.
« Pour le seigle	2l.8s.	2l.9s.	2l.10s.
« Pour l'avoine..........	16s.	17s.	18s.

« Ledit Boissieu nous ayant déclaré qu'il ne s'était vendu « aucune autre espèce de grains et qu'il ne s'en vend ordi- « nairement point d'autres, nous lui avons demandé comment « il percevait le droit de Leide — a répondu qu'il le percevait « en argent tous les jours de samedi, principal marché, à « raison de 2s 6d par charge de grains de 6 à 8 boisseaux et « 6 deniers pour le mesurage.

« La Leide produit par an....................	700 l.
« Le droit de pesage...........................	1.200 l.
« Le droit de mesurage........................	150 l.
	2.050 l.

« le sieur Boissieu a affermé ces trois droits 3.000 livres.

Ajouté par Alphonse Peyret :

« Capacité du boisseau de Saint-Etienne :
« diamètre. 0m417.329 1,367.846×0,184.978=25l302.146
« hauteur.. 0m184.978
« circonfér.. 1m311.076
« surface.. 1m367.846

« On obtient la surface en multipliant la circonférence par le demi-rayon ou 0,10.433. »

Je me suis reporté à la collection des *Annales* de notre Société d'Agriculture dont les trente premières années sont si riches en renseignements de tous genres.

En 1841, il a été publié dans le *Bulletin* de cette Société, dénommée alors « Société industrielle de l'arrondissement « de Saint-Etienne (agriculture, sciences, arts et com- « merce) » à la page 154, un *Rapport des anciennes mesures jadis usitées dans l'arrondissement de Saint-Etienne avec les nouvelles mesures métriques*. Il y est dit que le premier préfet de la Loire, M. Imbert, fit opérer un travail de ce genre, qui offrit de grandes difficultés : « Les étalons « seigneuriaux, prototypes primitifs, avaient disparu au

« milieu des orages politiques, il fallait, pour retrouver les « bases comparables, seuls résultats vrais et certains, « recueillir les traditions, interroger les débris épars de « l'époque féodale, fouiller les archives et les terriers « échappés au vandalisme révolutionnaire. Les commis- « saires chargés de ce soin opérèrent-ils ainsi? C'est ce dont « il est permis de douter...... Le besoin de reviser le « travail des premiers opérateurs s'était fait vivement « sentir toutes les fois qu'on avait eu besoin de constater les « mesures portées dans les anciens titres de propriété..... « Des hommes spéciaux ont entrepris cette tâche difficile, ce « sont MM. Fabre, conducteur des ponts et chaussées, et « Godefin, géomètre en chef du cadastre, auteur d'utiles « tableaux comparatifs entre les nouvelles mesures métri- « ques et les anciennes mesures usitées dans le département « de la Loire. »

C'est dans ces tableaux publiés dans le *Bulletin* de la Société d'Agriculture de 1841 que je relève les variations de contenance du *bichet* ou *boisseau* :

A la Fouillouse....................	il valait	2 décal. 9720
A Saint-Pierre-de-Bœuf et à Maclas.	—	2 décal. 4080
A Pélussin et à Saint-Chamond......	—	2 décal. 5630
A Saint-Paul-en-Jarez	—	2 décal. 6190
A Valbenoîte..............	—	2 décal. 7800
A Saint-Etienne..................	—	2 décal. 7800
A Saint-Romain-en-Jarez	—	2 décal. 8290
A Rive-de-Gier....................	—	2 décal. 4360

Notons que les nouvelles tables de comparaison n'étaient pas connues d'Alphonse Peyret au moment où il rassemblait ses notes (en 1833) (1).

A. Peyret était arrivé à établir la capacité de 0 h. 25 en convertissant le pied et le pouce d'après d'autres bases que celles qui figurent, pour notre pays, dans les tables de 1841. En effet, ces tables indiquent que le *pied de Saint-Etienne* valait 0 m,2977 et le pouce 0 m,0248. Or, si on convertit en mesures métriques les dimensions du boisseau indiquées dans le procès-verbal précité de 1741, on arrive à

(1) Il ne connaissait que les anciennes tables établies sous l'administration du préfet Imbert (1800-1810).

une capacité de 0 hect. 19, égale à celle du boisseau de Montbrison. Si l'on prend pour base le *pied de Forez* (0 m,3396) et le *pouce du Forez* (0 m,0283), on obtient une capacité de 0 hect. 289, c'est-à-dire légèrement supérieure à celle du boisseau de Saint-Etienne et de Valbenoîte (0 hect. 278). A. Peyret, au contraire, est arrivé à 0 hect. 25 en donnant au pouce et au pied la valeur qu'ils avaient à Paris (0 m,0271 et 0 m,3248).

Récapitulons :

d diamètre du boisseau	(1741)		1 pied, 3 pouces, 5 lignes.
r rayon	—	—	7 pouces, 8 lignes 1/2.
h hauteur	—	—	6 pouces, 10 lignes.

Pied de Paris.....	$0^m,3248$,	pouce de Paris....	$0^m,0271$
Pied de Forez.....	$0^m,3396$,	pouce de Forez....	$0^m,0283$
Pied de St-Etienne.	$0^m,2977$,	pouce de St-Etienne	$0^m,0248$
Pied de Lyon.....	$0^m,3425$,	pouce de Lyon.....	$0^m,0283$

(La ligne égale le douzième du pouce)

Capacité du boisseau $\pi r^2 h$:

D'après le pied de Paris.........	0 hect. 253 867
D'après le pied de Forez........	0 hect. 289.107
D'après le pied de St-Etienne....	0 hect. 194.560
D'après le pied de Lyon.........	0 hect. 289.107

Capacité du boisseau à Saint-Etienne, d'après les tables de comparaison de 1841................. 0 hect. 278

Mais le bichet ou boisseau employé en 1741 par le fermier du droit de leyde contenait, nous l'avons vu, $18^k,503$ de seigle et $18^k,914$ de froment. En prenant les différentes capacités ci-dessus et en calculant le poids de l'hectolitre, on peut se rendre compte que ce boisseau était celui de 0 hect. 253, car seule, cette contenance donne pour l'hectolitre un poids normal de seigle ($72^k,88$) ou de froment ($74^k,50$). C'est donc le boisseau de $25^l,3$ qui sert de base aux prix que nous allons citer (1).

---

(1) La statistique agricole de 1901, publiée par le ministère de l'agriculture, indique pour le département de la Loire un poids moyen à l'hectolitre de $70^k,31$ à $73^k,58$ pour le seigle et de $74^k,97$ à $77^k,97$ pour le froment.

Voici le poids, à l'hectolitre, que l'on obtiendrait, d'après les divers

*
* *

Voici le tableau du prix des grains de 1641 à 1800 pour le froment, le seigle et l'avoine (1) :

Années.	Froment (le boisseau).	Seigle (le boisseau).	Avoine (le boisseau).
1641	36 sous	32 sous	11 sous
1642	38	34	11
1643	54	43	10
1644	53	43	10
1645	38	27	12
1646	29	21	11
1647	30	20	8
1648	31	23	11
1649	60	52	13
1650	45	32	11

---

boisseaux précédents, en prenant successivement la livre poids de marc, la livre de Saint-Etienne et la livre de Lyon. Il est facile de se rendre compte que seuls les résultats imprimés en caractères gras paraissent exacts. Le procès-verbal de 1741 indique qu'on avait employé le poids de Lyon.

Etant donné que le boisseau pèse 45 livres (seigle) et 48 livres (froment) :

		D'après la livre poids de marc (489 gr., 5)	D'après la livre de St-Etienne (422 gr.)	D'après la livre de Lyon (411 gr., 18)
D'après le boisseau de 0 hect. 253	Hectol. de seigle ...	86k,76	74k,80	**72k,88**
	Hectol. de froment.	88, 69	76, 46	**74, 50**
D'après le boisseau de 0 hect. 289	Hectol. de seigle...	76, 19	65, 68	64, »
	Hectol. de froment.	77, 88	67, 14	65, 42
D'après le boisseau de 0 hect. 194	Hectol. de seigle...	113, 21	97, 60	95, 100
	Hectol. de froment.	115, 73	99, 77	97, 21
D'après le boisseau de 0 hect. 278	Hectol. de seigle...	79, 20	68, 28	66, 53
	Hectol. de froment.	80, 96	73, 39	68, 01

Dans le manuscrit d'Alph. Peyret on trouve encore (p. 261) que le bichet de St-Etienne pesait *ordinairement* en froment 37 livres ou 18 kil. ou *24 litres*, ce qui correspondrait également au poids normal de 75 kil. à l'hectolitre. Les proportions de ce bichet se rapprochent de celles du boisseau de *25 l. 3* employé par le fermier de la leyde. Egalement, 37 livres poids de marc (37 × 489g,50 = 18 kg) donnent sensiblement le poids de 41 livres poids de Lyon (41 × 418 gr., 11 = 18,503).

(1) Ces prix sont, d'après A. Peyret, les prix moyens des grains vendus aux marchés de Saint-Etienne les premiers jours après la fête de la Toussaint. A. Peyret n'a converti les sous en livre (20 sous) qu'à partir de 1725-1729.

Années.	Froment (le boisseau).	Seigle (le boisseau).	Avoine (le boisseau).
1651	60 sous	50 sous	12 sous
1652	75	68	16
1653	58	36	20
1654	38	25	12
1655	38	28	11
1656	43	26	14
1657	33	26	9
1658	44	32	14
1659	38	28	14
1660	38	26	10
1661	48	38	10
1662	40	26	10
1663	36	26	10
1664	48	39	12
1665	46	39	12
1666	44	39	14
1667	34	24	10
1668	34	21	10
1669	33	22	15
1670	33	22	11
1671	34	23	11
1672	33	23	11
1673	33	18	8
1674	33	18	14
1675	33	27	9
1676	34	27	10
1677	34	27	8
1678	40	25	11
1679	40	24	11
1680	37	31	11
1681	41	35	11
1682	35	28	11
1683	30	19	11
1684	32	19	10
1685	30	19	11
1686	32	21	10
1687	32	21	10
1688	29	19	9
1689	30	21	11
1690	35	29	10
1691	46	41	11
1692	53	40	14
1693	93	72	20
1694	55	35	15
1695	47	35	13
1696	48	33	12
1697	42	30	10
1698	84	64	15
1699	71	54	24
1700	48	27	13
1701	50	37	13
1702	40	26	13

Années.	Froment (le boisseau).	Seigle (le boisseau).	Avoine (le boisseau).
1703	38 sous	27 sous	16 sous
1704	30	21	10
1705	36	24	13
1706	35	24	11
1707	33	21	13
1708	60	48	14
1709	102	93	15
1710	56	37	11
1711	48	36	13
1712	73	58	20
1713	75	60	18
1714	60	50	18
1715	37	27	12
1716	33	24	13
1717	38	28	12
1718	51	30	16
1719	72	48	23
1720	62	44	17
1721	48	29	12
1722	52	29	15
1723	65	38	22
1724	64	42	25
1725	2^{l}15	1^{l}12	15
1726	2,12	1,11	13
1727	2,11	1,13	14
1728	2,12	2,2 •	14
1729	2,14	2,3 •	1^{l}1 •
1730	2,15	1,15	14
1731	2,15	1,14	1^{l}5 •
1732	2,10	1,13	12
1733	2,18	1,18	14
1734	2,11	1,18	13
1735	3,6 •	2,14	14
1736	3,17	3,6 •	13
1737	2,14	2,9 •	13
1738	3,1 •	2,10	15
1739	3,5 •	2,8 •	18
1740	3,7 •	2,10	18
1741	3,3 •	2,6 •	19
1742	2,12	1,14	19
1743	2,9 •	1,9 •	14
1744	2,7 •	1,9 •	1^{l}
1745	2,6 •	1,9 •	14
1746	2,19	1,19	1^{l}1 •
1747	4,5 •	2,15	1,2 •
1748	5,8 •	3,8 •	1,1 •
1749	4,16	3,16	1,1 •
1750	3,11	2,13	17
1751	3,18	2,8 •	1,4 •
1752	3,8 •	2,8 •	18
1753	3,10	2	1^{l}1 •
1754	2,9 •	1,12	18

Années.	Froment (le boisseau). Livres, sous.	Seigle (le boisseau). Livres, sous.	Avoine (le boisseau). Sous.
1755	2l 19	1l 17	19
1756	3,8•	2,12	15
1757	3,3•	2,6•	16
1758	3,17	3,5•	15
1759	3,19	3,3•	19
1760	3,5•	2,5•	17
1761	3,4•	2,3•	18
1762	3	2	1l 1•
1763	2,13	1,19	16
1764	3,2•	2,3•	21
1765	4	3,5•	17
1766	5,4•	4,4•	22
1767	4,8•	3,14	22
1768	4	2,15	20

Le boisseau de Montbrison = 0. hect. 1972.

1769	2f.80c.	1f.90c.	»
1770	3 90	3 30	»
1771	4	3	»
1772	3 25	2 80	»
1773	3 20	2 50	»
1774	3 25	2 40	»
1775	3 10	2 60	»
1776	2 55	1 95	»
1777	2 80	2 10	»
1778	3 40	2 50	»
1779	3 45	2 85	»
1780	2 80	2	»
1781	2 65	1 70	»
1782	3 70	2 50	»
1783	3 50	2 80	»
1784	2 85	2 20	»
1785	2 75	1 95	»
1786	2 75	1 60	»
1787	3 20	1 65	»
1788	3 45	2 25	»
1789 (1)	4 25	3 15	»
1790	4 30	3 50	»
1791	3 80	3 30	»
1792	6 35	5 50	»
1793	9 »	6 50	»

(1) A partir de 1789 et jusqu'en 1800, voir les prix du blé et du pain dans l'ouvrage de M. Galley : *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution*. Ces prix y sont indiqués pour le bichet ou boisseau de Saint-Etienne (0 h. 273 ou plutôt 0 h. 278) et non pour le boisseau de Montbrison (0 h. 1972) comme les prix ci-dessus.

Années.	Froment. Le boisseau. fr. cent.	Seigle. Le boisseau fr. cent.	Avoine. Le boisseau. fr. cent.
1794 (1)	»	»	»
1795	»	»	»
1796	5 50	4 25	»
1797	4	2 75	»
1798	3 50	2	»
1799 (2)	»	»	»

Pour la période 1769 à 1800, remarquons, ainsi que l'indique Alphonse Peyret dans la note que nous avons citée, qu'il s'agit du boisseau de Montbrison, de *0 hect. 1972*. L'auteur a même donné à une autre page de son manuscrit (p. 306, 307) des extraits du registre des mercuriales tenu à la mairie de Montbrison depuis la fin de juin 1764 jusqu'à la fin de 1804. Les voici à titre de comparaison :

Marchés		Prix moyen du froment,	du seigle.	Marchés		Prix moyen du froment,	du seigle
16 juin	1764	1 95	1 40	18 juin	1771	4 70	4 »
15 décembre	1764	1 95	1 45	14 décembre	1771	3 55	2 90
15 juin	1765	1 95	1 40	20 juin	1772	3 35	2 85
14 décembre	1765	2 70	2 30	19 décembre	1772	3 20	2 75
14 juin	1766	3 05	2 80	12 juin	1773	3 40	2 75
13 décembre	1766	3 50	3 20	18 décembre	1773	3 00	2 35
13 juin	1767	3 75	3 15	18 juin	1774	2 95	1 85
12 décembre	1767	3	2 85	17 décembre	1774	3 50	2 90
18 juin	1768	2 75	2 30	17 juin	1775	3 95	3 35
17 décembre	1768	2 60	1 75	16 décembre	1775	2 50	2
17 juin	1769	2 70	1 70	14 juin	1776	2 55	1 90
16 décembre	1769	2 95	2 10	14 décembre	1776	2 60	2 10
16 juin	1770	3 45	2 95	14 juin	1777	2 65	2 05
15 décembre	1770	4 20	3 95				

Marchés		Prix moyen du froment,	du seigle.	Marchés		Prix moyen du froment,	du seigle.
13 décembre	1777	2 95	2 15	16 décembre	1780	2 80	2 70
13 juin	1778	3 25	2 25	16 juin	1781	2 50	1 60
19 décembre	1778	3 70	2 90	15 décembre	1781	2 95	1 80
19 juin	1779	3 85	3 20	15 juin	1782	3 65	2 35
18 décembre	1779	3 25	2 50	14 décembre	1782	3 70	2 70
17 juin	1780	2 80	1 85	14 juin	1783	3 75	2 80

(1) Note d'A. Peyret : Pendant les deux années 1794-1795, les cours ont été établis d'après la valeur toujours décroissante du papier-monnaie.

(2) Prix non indiqués.

Marchés.	Prix moyen du froment,	du seigle.
13 décembre 1783	3 30	2 80
19 juin 1784	2 95	2 60
18 décembre 1784	2 80	2 05
18 juin 1785	2 90	2 »
17 décembre 1785	2 60	1 90
17 juin 1786	2 65	1 55
16 décembre 1786	2 85	1 60
16 juin 1787	3 20	1 60
15 décembre 1787	3 15	1 70
14 juin 1788	3 20	1 80
13 décembre 1788	3 65	2 55
13 juin 1789	4 20	3 »
19 décembre 1789	4 30	3 30
19 juin 1790	4 55	3 60
18 décembre 1790	4	3 45
18 juin 1791	3 65	3 05
17 décembre 1791	3 95	3 60
16 juin 1792	6 05	5 25
15 décembre 1792	6 55	5 75
15 juin (1) 1793	9 »	6 »
19 nivôse an IV	6 »	5 »
23 prairial an IV	4 50	3 75
27 frimaire an V	4 20	3 10
29 prairial an V	3 75	2 50
26 frimaire an VI	3 35	2 »
26 prairial an VI	3 75	2 »
1er nivôse an VII	2 70	1 70
27 prairial an VII	3 60	1 75
26 frimaire an VIII	3 45	1 80
1er messid. an VIII	3 75	2 10
26 frimaire an IX	3 95	2 35
26 prairial an IX	4 25	2 65

*
* *

A. Peyret a noté les renseignements sur les prix à Saint-Etienne jusqu'en 1833. En voici le relevé :

Années	Froment	Seigle	Avoine	Années	Froment	Seigle	Avoine
—	—	—	—	—	—	—	—
	fr. cent. Le boisseau de Montbrison	fr. cent. Le boisseau de Montbrison	fr. cent. Le boisseau de Montbrison		fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.
1800	3 60	1 95	»	1811 doub. déc.	6 49	4 59	1 76
1801	4 10	2 50	»	1812	7 65	5 79	2 09
1802	4 40	3 40	»	1813	5 12	3 87	2 27
1803	6 50	5 50	»	1814	4 42	3 27	1 49
1804 doub. déc.	5 25	4 10	2 05	1815	4 24	3 33	1 56
1805	4 65	3 15	2 05	1816	6 35	5 02	1 93
1806	4 53	3 14	1 33	1817	8 10	5 94	2 14
1807	4 30	2 89	1 62	1818 l'hec.	38 63	28 66	9 57
1808	4 23	2 88	2 10	1819	20 50	»	»
1809	3 97	3 02	1 73	1820	22 50	»	»
1810	4 98	3 69	1 88	1821	16 88	»	»

---

(1) Du 15 juin 1793 au 19 nivôse an IV, les prix du froment et du seigle indiquent qu'ils ont été payés en papier-monnaie (*Note de A. Peyret*).

Années.	Froment.	Seigle.	Avoine.	Années.	Froment.	Seigle.	Avoine.
—	—	—	—	—	—	—	—
	fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.		fr. cent.	fr. cent.	fr. cent.
1822 l'hec.	16 50	»	»	1828 l'hec.	26 »	»	»
1823	17 80	»	»	1829	21 50	»	»
1824	17 50	»	»	1830	32 »	»	»
1825	17 50	»	»	1831	26 60	»	»
1826	17 43	»	»	1832	22 40	»	»
1827	24 70	»	»	1833	19 »	»	»

Ces prix sont ceux des mercuriales. Une publication officielle en donne d'autres qui ne concordent pas exactement avec les précédents (1). Cette publication, éditée par le ministère de l'Agriculture et du Commerce (1872), est intitulée : *Tableau des prix moyens mensuels et annuels de l'hectolitre de froment en France, par départements, depuis le 1er vendémiaire an IX (22 septembre 1800) jusqu'au 31 décembre 1870.* Ce document, conservé dans quelques rares bibliothèques et notamment à la bibliothèque de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, est assez peu connu. J'y relève le prix moyen annuel du froment dans le département de la Loire :

An IX	1801	21f,04	l'hectolitre.	1814	19-52	l'hectolitre.
An X	1802	25 17	—	1815	20 40	—
An XI	1803	32 67	—	1816	30 23	—
An XII	1804	24 54	—	1817	41 69	—
An XIII	1805	23 14	—	1818	26 20 (2)	—
	1806	21 33	—	1819	20 15	—
	1807	19 82	—	1820	21 62	—
	1808	19 50	—	1821	19 28	—
	1809	18 83	—	1822	16 43	—
	1810	24 28	—	1823	17 85	—
	1811	30 78	—	1824	17 71	—
	1812	37 10	—	1825	17 93	—
	1813	24 79	—	1826	17 74	—

---

(1) Ceux d'Alphonse Peyret depuis 1804 sont des moyennes des mercuriales de *Saint-Etienne*. Ceux du Ministère s'appliquent au *département* tout entier.

(2) Les prix moyens mensuels *pour le département* oscillèrent entre 32 fr. 22 et 22 fr. 63 (Ministère de l'Agriculture), tandis qu'Alphonse Peyret indique qu'à *Saint-Etienne* les prix varièrent entre 48 fr. 53 et 33 fr. 35.

1827	21 72	l'hectolitre.	1849	16 31	l'hectolitre.
1828	26 96	—	1850	15 10	—
1829	23 33	—	1851	14 36	—
1830	27 12	—	1852	17 41	—
1831	25 31	—	1853	22 22	—
1832	23 62	—	1854	27 78	—
1833	19 46	—	1855	29 77	—
1834	16 95	—	1856	31 99	—
1835	15 92	—	1857	25 15	—
1836	18 47	—	1858	16 52	—
1837	18 41	—	1859	16 25	—
1838	18 86	—	1860	19 27	—
1839	23 41	—	1861	22 68	—
1840	23 74	—	1862	21 85	—
1841	21 52	—	1863	19 06	—
1842	21 85	—	1864	16 84	—
1843	21 29	—	1865	15 56	—
1844	20 77	—	1866	18 51	—
1845	20 29	—	1867	25 52	—
1846	26 41	—	1868	24 94	—
1847	31 63	—	1869	19 85	—
1848	18 93	—	1870	20 32	—

*
* *

La *Statistique de la France* (1), l'*Annuaire statistique de la France* (2), enfin la *Statistique agricole annuelle du Ministère de l'Agriculture* font connaître le *prix moyen du kg. de pain à Saint-Etienne*, de 1872 à nos jours.

	1re qualité.	2e qualité.
1872	0 50	0 40
1873	0 55	0 46
1874	0 50	0 40
1875	0 50	0 39
1876	0 50	0 40
1877	0 50	0 44
1878	0 50	0 42
1879	0 50	0 42
1880	0 50	0 42
1881	0 50	0 42
1882	0 50	0 40
1883	0 50	0 40
1884	0 44	0 34 (3).

(1) Nouvelle série (1872-1884).

(2) Publié depuis 1878.

(3) La statistique agricole du Ministère de l'Agriculture indique les prix suivants :

1re qualité, 0 fr. 50 ; 2e, 0 fr. 44 ; 3e, 0 fr. 39.

	1re qualité.	2e qualité.	3e qualité.
1885	0 45	0 39	0 34
1886	0 45	0 36	0 31
1887 (1)	» »	» »	» »
1888 (1)	» »	» »	» »
1889	0 45	0 38	0 32
1890	0 43	0 38	0 32
1891	0 49	0 40	0 34
1892	0 50	0 40	0 34
1893	» »	» »	» »
1894	0 44	0 34	0 31
1895	0 45	0 35	0 31
1896	0 45	0 35	0 31
1897	0 45	0 38	0 36
1898	0 49	0 40	0 37
1899	0 46	0 28	0 34
1900	0 38	0 32	0 30
1901	0 39	0 32	0 30
1902	0 43	0 35	0 32
1903 (2)	»	»	»
1904	0 35	0 33	0 31

La *Statistique agricole* donne également, à partir de 1885, le prix moyen dans le département de la Loire de l'hectolitre et du quintal de froment et de seigle, et, en outre, *pour le département*, à partir de 1894, le prix moyen du pain ; ce dernier prix diffère légèrement des prix précités, établis pour la *ville de Saint-Etienne* et non pour l'ensemble du département.

	Froment		Seigle		Pain		
	hectol.	quintal	hectol.	quintal	blanc	bis blanc	bis
1885	16 09	20 80	12 30	17 42	» »	» »	» »
1886	16 86	21 58	11 11	15 22	» »	» »	» »
1887-88(3)	17 76	23 59	»	»	» »	» »	» »
1889	18 17	23 78	11 75	16 62	» »	» »	» »
1890	17 84	23 17	11 14	15 47	» »	» »	» »
1891	19 81	25 80	12 72	17 55	» »	» »	» »
1892	19 37	24 83	12 91	17 68	» »	» »	» »
1893 (4)	18 54	23 97	»	»	» »	» »	» »

(1) Ces années manquent à la collection que possède la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

(2) La statistique agricole de 1903 manque à la collection. *L'Annuaire statistique* indique : pain blanc 0,40 ; bis blanc 0,34 ; bis 0,30.

(3) La Chambre de Commerce ne possède pas la *Statistique agricole* pour 1887-1888-1893-1903. Les prix indiqués sont extraits pour 1888 de l'*Annuaire statistique*.

(4) *Annuaire statistique.*

	Froment		Seigle			Pain	
	hectol.	quintal	hectol.	quintal	blanc	bis blanc	bis
1894	17 47	22 69	11 39	15 82	0 37	0 33	0 29
1895	14 48	18 80	9 40	12 88	0 38	0 33	0 29
1896	14 19	18 42	8 49	11 79	0 38	0 33	0 29
1897	17 80	23 26	11 23	15 59	0 42	0 36	0 32
1898	18 81	24 34	12 69	17 62	0 44	0 39	0 35
1899	16 10	20 70	13 12	18 10	0 43	0 36	0 33
1900	15 26	19 76	10 27	14 14	0 37	0 31	0 28
1901	15 62	20 33	10 40	14 24	0 37	0 32	0 28
1902	16 61	21 96	11 61	16 16	0 39	0 34	0 29
1903 (1)	17 21	22 38	»	»	0 40	0 34	0 29
1904	16 59	21 18	10 90	15 11	0 36	0 32	0 28

D'autre part, on trouvera dans les réponses de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne à l'enquête parlementaire sur les industries textiles (1904) le prix du pain à diverses époques, chaque année depuis 1884, à Saint-Etienne. Ces prix ont été fournis par M. le directeur de la Minoterie Stéphanoise. On ne peut les faire concorder absolument avec les prix précédents, car ces derniers sont des prix annuels *moyens* et officiels, publiés par le Ministère de l'Agriculture :

« De 1884 à 1886, le prix du pain n'a pas été supérieur « à 0 fr. 35 le kilog.

« Depuis 1887, les variations ont été les suivantes :

1887, 88, 89, 90 ...	0 38 le kg.	Mai 1898..........	0 45 le kg.
1891.............	0 40 —	Juillet 1898.......	0 40 —
Mai 1892.........	0 38 —	Décembre 1898....	0 38 —
Octobre 1892.....	0 37 —	Juin 1899..........	0 35 —
1893	0 36 —	Octobre 99, 1900...	0 32 —
1894–1895........	0 35 —	Août 1901.........	0 33 —
Octobre 1896......	0 33 —	Octobre 1901......	0 35 —
Décembre 1896...	0 35 —	1902..............	0 35 —
1897	0 40 —	1903..............	0 38 —
Novembre 1897..	0 42 —	1904..............	0 35 —

« En 1905, le prix a varié entre 0 fr. 35 et 0 fr. 38. »

Chaque année, la Chambre de Commerce indique, dans son rapport annuel sur la situation générale des industries de la région, les prix du froment, du seigle et du pain.

* * *

(1) *Annuaire statistique.*

Ainsi, nous avons indiqué le prix du froment dans notre pays pendant une période de près de trois siècles et le prix du seigle et de l'avoine pendant une période moins longue, mais se rapportant cependant à des époques lointaines pour lesquelles les recherches étaient sinon impossibles, du moins extrêmement difficiles.

Pour les années antérieures au XIXe siècle, on pourra déduire du prix du boisseau (1) le prix de l'hectolitre, et approximativement, celui du quintal métrique.

Autrefois surtout on admettait *théoriquement* que 100 kg. de blé correspondaient à 100 kg. de pain. Aujourd'hui, 100 kg. de blé ne correspondent guère qu'à 85 ou 90 kg. de pain, car, grâce aux moulins à cylindres, l'extraction se fait plus complètement. On ne laisse plus dans la farine les issues (sons) qu'on y trouvait autrefois. Dans les campagnes cependant, on mange encore du *pain complet*, c'est-à-dire mélangé de son, voire même d'épis de blé.

Le prix du blé ne peut servir à indiquer le prix du pain qu'en tenant compte des frais généraux de meunerie et de boulangerie. Avant 1789, le boulanger n'existait pas dans les campagnes. Comme il arrive encore aujourd'hui, le paysan fabriquait lui-même son propre pain. Mais dans les villes et notamment à Saint-Etienne, comme le prouve le recensement de 1790, les boulangers étaient assez nombreux (2). Ils formaient une corporation avec les meuniers.

On pourrait admettre le droit de 1/16 pour le prix de moûture. Ce prix est encore en vigueur dans beaucoup de moulins des campagnes. Pour la cuisson du pain, le droit fut de 1/20e ou du 1/25e de la pâte apportée au four banal. Le droit du 1/20e cependant est aujourd'hui inférieur à celui qui est généralement perçu dans de nombreux endroits par les fourniers communaux à défaut de taxe d'abonnement.

D'après certains auteurs, le prix du pain était supérieur de 1/6 et même de 1/3 au prix du blé, à Paris notamment, où les frais généraux étaient plus élevés que dans beaucoup de villes (3).

---

(1) 25 litres 1/3 pour les prix antérieurs à 1769 ; 19^l 72 pour les prix de 1769 à 1803.

(2) 48 en 1789, d'après M. Galley *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution*, tome I, p. 127.

(3) Voir la thèse de doctorat de M. Rioufol : *Origines et histoire des droits de banalité*. (Faculté de droit de Paris, 1898, p. 128 à 134.)

*
* *

J'aurais voulu donner aux tableaux qui précèdent une forme plus moderne et plus scientifique, c'est-à-dire faire la conversion des boisseaux en hectolitres et en quintaux, analyser les variations de prix, c'est-à-dire indiquer leurs causes, leur mouvement général, leurs résultats, comparer ces variations aux événements de notre histoire locale (famines, pestes, guerres, ralentissement ou arrêt du travail) et aux indications recueillies sur les salaires dans nos principales industries. Mais tout cela aurait demandé un temps considérable et j'aurais empiété de la sorte sur l'ouvrage que j'annonçais en commençant cet article. Comme il a été publié plusieurs histoires de la ville de Saint-Etienne et plusieurs livres sur nos industries (1), on pourra y trouver des renseignements importants sur ces différents événements et sur les salaires. En comparant ces renseignements aux prix du blé, on saura approximativement quelle était la quantité de pain gagnée par nos pères à la sueur de leur front.

---

(1) Sur Saint-Etienne, histoire de MM. Hedde, Bonnefous, Janesson, *Galley*, *Testenoire-Lafayette* et Bossakiewicz. (Les ouvrages de M. Testenoire et de M. Galley sont les plus scientifiques et les plus documentés.) Sur l'histoire de Saint-Etienne pendant la Révolution : MM. Galley et Brossard. *M. Galley indique les prix du blé et du pain aux différentes époques, de 1789 à 1800.* Sur les industries : ouvrages de MM. Brossard et Leseure sur les mines ; de M. Dubessy sur l'armurerie ; de M. Pelletier sur la verrerie ; de M. L.-J. Gras sur la rubanerie, la quincaillerie et l'armurerie ; exposé de la situation industrielle à une époque déterminée dans l'*Annuaire de la Loire* pour 1809, dans Duplessy (1818), Alph. Peyret (1835), de la Tour-Varan (1851), Jacques Valserres (1862, Extraits du *Courrier de Saint-Etienne*) ; Lucien Thiollier (1891) et dans le livre *Saint-Etienne* publié lors du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences (1897) et réédité en partie par la Chambre de Commerce sous le titre *La Loire industrielle.*

DESTRUCTION DES LIMACES

Dans la *Feuille des jeunes naturalistes*, numéro du 1er août 1906, M. H. du Buysson, préparateur au Muséum, publie la note suivante, de laquelle il ressort que le sulfate de fer semble être le seul remède pratique pour la destruction des limaces, si nuisibles aux récoltes pendant les années pluvieuses.

Un de ses correspondants, agriculteur de la Gironde, qui a réussi à empêcher les ravages de ces mollusques, narre ainsi son expérience en engageant les cultivateurs à suivre son exemple :

« Je sème tous les ans à l'automne, pour faire manger au printemps, un hectare de trèfle incarnat et un quart d'hectare de seigle. Cette année-ci, après une bonne levée, j'ai vu mes champs s'éclaircir peu à peu, et j'ai remarqué qu'un nombre incalculable de limaces et de petits escargots allaient tout dévorer. En effet, tout le seigle et tout le trèfle, sauf 20 ares environ de ce dernier, ont été complètement détruits, fauchés au ras du sol. Pareil sinistre ne m'était encore jamais arrivé. Je ne trouvais aucun remède pratique, lorsque l'idée me vint de répandre sur les sillons un peu de sulfate de fer en menus cristaux. L'effet fut immédiat : les cadavres de limaces et de petits escargots jonchèrent le sol, et je sauvai d'abord le seigle que j'avais ressemé et qui allait être de nouveau ravagé. Je n'hésitai pas à appliquer le même remède aux 20 ares de trèfle qui avaient été à peu près épargnés ; j'obtins le même résultat, cela sans nuire au seigle ; quelques feuilles furent légèrement noircies seulement. Je répandis alors sur tout le champ de trèfle du sulfate de fer à la même dose de 300 kilogrammes à l'hectare et je ressemai après quelques jours pour laisser aux limaces, qui n'étaient pas sur le sol au moment de l'épandage, le temps de sortir et de rencontrer les cristaux meurtriers. Mon trèfle lève, maintenant, et les limaces ont disparu tout à fait. Le remède est simple, peu coûteux et souverain, tous mes voisins l'ont constaté. »

Tout le monde sait que le sulfate de fer, à dose modérée, est un engrais puissant, il n'y a donc aucun inconvénient à l'employer. Il faut cependant faire observer que des légumes déjà avancés en végétation ne seraient plus utilisables si leur feuillage était déjà imprégné de la solution de ce sel qui leur donnerait un goût détestable.

Le Gérant : J. BIRON.

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS & Cie

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896.)

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 JUILLET 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal des réunions des 19 mai et 23 juin 1906. — *Section de l'Industrie, des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal des réunions des 17 mai et 21 juin 1906. — *Sous-section d'Apiculture.* — Procès-verbal de la réunion du 27 mai 1906. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal des Assemblées générales des 3 mai et 14 juin 1906. — Don de médailles par la *Société des Agriculteurs de France* et par la *Société d'Encouragement à l'agricultvre.* — Concours national agricole à Nancy. — Laboratoire de zoologie à Rennes. — Concours de Saint-Etienne; désignation des Commissaires et membres du Jury. — Tableau des monnaies françaises de 1774 à 1874. — *Histoire générale de Saint-Etienne,* par M. Bossakiewicz. — Conférence de M. Ronjat sur *Vienne antique et moderne.* — Rucher d'expériences de Pont-Bayard. — *Société de tir de l'Observatoire*; demande de médailles. Ouverture de la chasse. — Nécrologie : MM. Louis Jourjon, Vellerut Claude-Philippe et J.-M. Matras. — Démission de membres.

Président : M. ROSSILLOL, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 11, sont : MM. Biron, Brunet, Chirat, Courbon Jean, Courbon Joseph, Forest, Mondet, Neyret, Otin, Rossillol et Thiollier Noël.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Préfet de la Loire demandant l'avis de la *Société d'Agriculture* au sujet de la date de l'ouverture de la chasse dans le département de la Loire.
Voir aux actes de l'Assemblée.

2° Lettre de M. le Président de la *Société des Agriculteurs de France* nous informant qu'il nous envoie, pour être distribuées au concours de Saint-Etienne : une médaille de vermeil grand module, deux médailles d'argent grand module et deux médailles de bronze.
Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Lettre de la *Société Nationale d'Encouragement à l'agriculture*, qui nous donne avis de l'envoi, pour le concours de Saint-Etienne, d'une médaille de vermeil, d'une médaille d'argent et de deux médailles de bronze.
Voir aux actes de l'Assemblée.

4° Lettre de M. le Directeur général de la Compagnie P.-L.-M. nous informant que les tarifs spéciaux seront appliqués aux exposants du Concours de Saint-Etienne.
Classer.

5° Démission de membre de la Société présentée par M. Labully, vétérinaire.
Voir aux actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 19 mai 1906. — Président : M. Jules Ginot ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

A l'ouverture de la séance, le secrétaire général dépose sur le bureau les communications transmises par l'Assemblée générale du 3 mai 1906, mais vu le faible nombre des membres présents à la réunion, il est décidé que toutes les questions seront reprises à une réunion ultérieure.

Il est néanmoins procédé, vu l'urgence, à la désignation des Commissaires et Membres du Jury qui doivent fonctionner

au Concours de Saint-Etienne. Sont proposées les personnes suivantes :

Commissaire général : M. Otin fils.
Commissaire adjoint : M. Fillon.
— — M. Philip Emile.

COMMISSAIRES

Concours des animaux.

MM. Fillon, commissaire général adjoint ; Alexandre Nicolas, Bahurel, Bastide, Croze, Dubanchet, Magand Fleury, Marteau, Ponson.

Produits maraîchers. — Instruments apicoles. Produits agricoles, etc.

MM. Philip Emile, commissaire général adjoint; Bacconier, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Chirat, Fraissenon, Guy-Otin, Marteau, Raymond, Teyssier.

MEMBRES DU JURY

Section des animaux.

MM. Bruyas Etienne, Cognet Joanny, Courbon-Lafaye Joseph, Emard, vétérinaire; Faure Claude-Marie, Fonvieille, Lachmann, vétérinaire; Magand Jean, Mazenod Etienne, Mazenod, de la Roche, Mondet, Rougier.

Produits agricoles, etc , et instruments.

MM. Allemand, *directeur du jardin public*, à Grenoble ; Allier, *jardinier en chef du jardin public*, à Clermont ; Beney, à Lyon ; Bonnefond, à Vienne ; Brevet, à Charbonnières ; Chataigner, à Saint-Etienne ; Chauvet-Armand, à Saint-Etienne ; Delomier, à Saint-Etienne ; Déflassieux, à Rive-de-Gier ; Fillon, à Rive-de-Gier ; Gamond, à Lyon; Gaurel, à Saint-Etienne ; Ginot Joseph, à Saint-Etienne ; Gobet, à Bourg ; Jacquier, à Lyon ; Morel, à Lyon ; Perrachon, à Saint-Etienne ; Rossillol, à Saint-Etienne ; Serve-Coste, à Annonay ; Vérilhac, à Annonay.

La séance est levée à 11 heures.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 23 juin 1906. — Président : M. Magand, président honoraire; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général dépose sur le Bureau diverses communications faites par l'Assemblée générale du 3 mai et qui n'avaient pas été examinées à la réunion du 19 de ce mois.

Ce sont : 1° l'arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture, concernant le *Concours national agricole* qui a eu lieu à Nancy du 9 au 17 juin; 2° la liste des étalons appelés à faire la monte dans le département de la Loire, en 1906, envoyée par la préfecture de la Loire; 3° diverses brochures envoyées par la *Société des Agriculteurs de France*, concernant la *Loi sur les Retraites ouvrières et l'Agriculture;* il en est remis quelques-unes aux membres présents; 4° une circulaire de M. le Président de la *Société des Agriculteurs de France*, relative à l'organisation de Sociétés d'élevage pour l'amélioration du bétail français. Ce document est remis à M. Rossillol afin qu'il l'examine et en fasse l'objet d'un rapport; 5° circulaire faisant connaître qu'il a été créé à la *Faculté des Sciences de Rennes* un laboratoire de zoologie, une station entomologique, ayant pour but de fournir *gratuitement* aux agriculteurs les moyens à employer pour détruire les *insectes nuisibles*. Il est décidé que la note imprimée jointe à ladite circulaire sera insérée dans les *Annales* afin de la porter à la connaissance de tous les Sociétaires; 6° les statuts de la *Société Dendrologique de France* seront mis, au bureau, à la disposition des personnes qui désireront en prendre connaissance; 7° la Section exprime ses regrets de ce que la situation financière actuelle ne lui permette pas de prendre part à la souscription ouverte pour élever une statue à M. Boucher de Perthes, à Abbeville.

Un échange d'observations concernant le Concours de Saint-Etienne a lieu entre les membres présents, et la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie, des Sciences et des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 17 mai 1906. — Président : M. Petit; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Gras et Thiollier s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Petit.

Aucune question n'a été renvoyée à la Section d'Industrie.

En ce qui concerne la proposition faite par M. Maussier, d'insérer dans les *Annales*, un tableau des monnaies françaises de 1774 à 1874, l'Assemblée est d'avis d'attendre, pour prendre une décision, la production, par M. Maussier, de la notice qui doit accompagner ledit tableau.

Quant à la demande fournie par M. Bossakiewicz au sujet de la vente, sous certaines conditions, aux membres de la Société d'Agriculture de l'*Histoire générale de Saint-Etienne* dont il est l'auteur, il ne paraît pas possible d'intervenir autrement, pour lui faciliter cette opération, qu'en encartant dans les *Annales* une circulaire dans le genre de celle qu'il a publiée pour obtenir des souscriptions.

Communication est donnée de la lettre de M. Fournier-Lefort, relative aux menues dépenses qu'il a faites pour la conférence donnée par M. Ronjat, ayant pour sujet : *Vienne antique et moderne*, et dont il demande à la Société d'Agriculture de prendre une part. L'Assemblée, considérant que le concours donné par elle pour l'organisation de cette conférence devant être tout gratuit ; considérant d'autre part, que l'état de ses finances ne lui permet aucune autre dépense que celles déjà prévues à son budget, regrette de ne pouvoir donner satisfaction à la demande de M. Fournier-Lefort.

La séance est levée à 3 heures.

Sections de l'Industrie, des Sciences, des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 21 juin 1906. — Président : M. Benoît Clair ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Petit et Gras s'était fait excuser et M. Félix Thiollier étant en voyage, la réunion est présidée par M. Benoît Clair, vice-président.

Aucune communication spéciale n'ayant été transmise par l'Assemblée générale, les membres présents s'entretiennent de diverses questions se rattachant aux travaux des trois Sections réunies.

M. Lévêque, secrétaire de la Section des Arts et Belles-Lettres, informe ses collègues qu'un nouveau fascicule des

Documents inédits sur les Travaux publics à Saint-Etienne et dans la région, aux XVIIe et XVIIIe siècles, a été remis à l'imprimeur et pourra être joint à la prochaine publication des *Annales*.

Il est décidé que, conformément à l'usage, les trois Sections ne seront plus convoquées qu'au mois d'octobre prochain.

La séance est levée à 3 heures.

SOUS-SECTION D'APICULTURE. — Réunion du 27 mai 1906. — Président : M. Chataignier ; Secrétaire : M. Cotta.

Le dimanche 27 mai 1906, à 3 heures du soir, a eu lieu au rucher d'expériences de la Société, à Pont-Bayard, la réunion du mois.

Elle fut favorisée par un temps superbe. De nombreux Sociétaires s'y étaient rendus et l'on remarquait la présence de plusieurs dames et jeunes filles que n'effrayaient point les abeilles ; celles-ci, du reste, se sont montrées d'une douceur remarquable ; pas une seule piqûre, au grand étonnement des novices et malgré leur imprudence et leur inexpérience.

Les ruches à cadre ont été ouvertes et des Sociétaires, passés maîtres dans l'art, ont complaisamment donné des explications sur les divers modèles de ruche expérimentés au rucher, leur manipulation, les progrès réalisés depuis la ruche primitive jusqu'à nos jours, la vie et l'existence des abeilles, leurs travaux, leur élevage, les soins qu'elles réclament, leurs avantages, etc., etc.

Pour terminer la réunion, il a été démontré, d'après la méthode Heddon, comment l'on produisait un essaim artificiel sur une ruche fixe et commune.

L'opération, habilement dirigée, a parfaitement réussi, et les Sociétaires très intéressés, ont pu voir les abeilles quitter leur ancienne demeure et gagner la nouvelle avec leur reine qui, prise à la main, a pu être considérée par tous avec curiosité, nombreux étant ceux qui voyaient pour la première fois cette précieuse petite personne.

La réunion s'est terminée à 6 heures du soir, et le chemin de fer départemental ramenait à Saint-Etienne les Sociétaires qu'il avait amenés.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le cinq juillet à 2 heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Onze membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance M. le Président annonce le décès de trois de nos Collègues, survenus depuis la dernière Assemblée générale.

M. Louis Jourjon, ancien négociant en grains, décédé à Mustapha (Algérie), le 7 juin, à l'âge de 68 ans. Il était entré dans la Société en 1878.

M. Vellerut Claude-Philippe, cultivateur à Cellieu, décédé le 12 juin, à l'âge de 76 ans. Il ne faisait partie de la Société que depuis 1900; mais il avait, dans la région qu'il habitait, la réputation d'un honnête et habile cultivateur.

M. J.-M. Matras, commissionnaire en rubans, décédé le 16 juin, à l'âge de 56 ans. M. Matras faisait partie de la Société depuis l'année 1880. La mort de M. Matras est fort regrettable et c'est une perte pour la Société aux intérêts de laquelle il s'est toujours montré fort attaché. Homme d'un caractère droit et élevé, doué d'une loyauté des plus délicates, il était tenu en très haute estime par ceux qui le connaissaient. Membre de divers jurys dans presque tous nos Concours cantonaux, ses appréciations sur les mérites des exposants, toujours fort judicieuses, appelaient l'attention de ses collègues qui en tenaient le plus grand compte.

Au nom de la Société tout entière, nous adressons aux familles de ces collègues disparus l'expression de nos plus vifs regrets.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général qui lit successivement les procès-verbaux des Assemblées générales des 3 mai et 14 juin, qui sont adoptés sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général fait connaître la correspondance reçue depuis les dernières Assemblées générales (3 mai et 14 juin). Diverses questions sont transmises aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Société de tir de l'observatoire. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées à la *Société de tir de l'observatoire* pour être remises en récompenses au Concours de tir de 1906.

Ouverture de la chasse. — Sur la demande d'avis de la *Société d'Agriculture* touchant la date d'ouverture de la chasse que M. le Préfet de la Loire nous fait l'honneur de nous adresser, l'Assemblée estime qu'il serait préférable, à tous les points de vue, de n'autoriser cette ouverture que pour le dimanche 2 septembre.

Dons de médailles. — L'Assemblée adresse tous ses remerciements à la *Société des Agriculteurs de France* et à la *Société Nationale d'encouragement à l'agriculture* au sujet des médailles dont l'envoi nous est annoncé, en faveur du Concours de Saint-Etienne.

Démissions de membres. — Lecture est donnée de la lettre par laquelle M. Labully, vétérinaire à Saint-Etienne, donne sa démission de membre de la Société. Cette démission est acceptée.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Le Secrétaire général donne lecture des procès-verbaux des réunions de la *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture* (19 mai et 23 juin 1906), qui sont adoptés sans observation.

Sections de l'Industrie, des Sciences et des Arts et Belles-Lettres. — Sont lus également les procès-verbaux des réunions des *Sections de l'Industrie, des Sciences et des Arts et Belles-Lettres* (17 mai et 21 juin), qui sont adoptés sans observation.

Les réunions de ces trois Sections sont, en conséquence, prorogées jusqu'au mois d'octobre.

Concours de Saint-Etienne. — M. Otin, Commissaire général, entretient l'Assemblée des préparatifs déjà commencés pour l'organisation du Concours de Saint-Etienne. Le Secrétaire général, de son côté, fait connaître aux membres présents les démarches qu'il a faites à la mairie de Saint-Etienne, afin d'obtenir, autant que possible, à défaut d'un subside insuffisant, un concours matériel qui nous permette de réduire nos propres dépenses. Ces démarches ont été bien accueillies.

L'ordre du jour étant épuisé, et aucun membre ne demandant la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

BIRON.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 AOUT 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 21 juillet 1906. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 juillet 1906. — *Histoire de la rubanerie et des industries de la soie à Saint-Etienne et dans la région*, par M. Gras. — *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution*, par M. Galley. — Académie de Mâcon. — *Congrès universel d'espéranto*, de Boulogne. — *Du rôle et de l'emploi des engrais phosphatés dans les sols granitiques*, par M. Perret. — Concours de balcons et de fenêtres fleuris. — *Alliance Française. Impressions de voyage dans le Levant et en Egypte*, par M. J.-J. Epitalon. — Nécrologie, M. Maurice Otin.

Président : M. ROSSILLOL, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 7, sont : MM. Biron, Brunet, Courbon-Lafaye, Fonvieille, Guyot, Otin et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, des brochures suivantes : *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce, de Saint-Etienne pendant l'année 1905 ; Situation générale des Industries de la région en 1905 ; Tarif de Manutention et de magasinage à l'entrepôt des Douanes de Saint-Etienne.*

Transmis à la Section de l'Industrie.

2° Envoi par M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, de son dernier ouvrage intitulé : *Histoire de la Rubanerie et des Industries de la soie à Saint-Etienne et dans la région stéphanoise.*

Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Demande de souscription à l'ouvrage publié par M. Galley, intitulé : *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution.*

Voir aux actes de l'Assemblée.

4° Communication de la *Société des Agriculteurs de France* concernant : Un prix agronomique à décerner en 1907 et un questionnaire relatif aux travaux de la moisson en 1906.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Communication de l'*Académie de Mâcon* relative aux *Annales* et au jeton de présence.

Voir aux actes de l'Asssemblée.

6° Programme du *Congrès International de Viticulture,* qui aura lieu à Angers du 6 au 9 juillet 1907.

Transmis à la Section d'Agriculture.

7° *Congrès Universel d'espéranto.* — Compte rendu du 1er Congrès de Boulogne. — Programme du 2e Congrès, qui aura lieu à Genève du 28 août au 6 septembre 1906.

Transmis à la Section des Sciences.

8° Envoi, par M. Perret, instituteur à Merle (Loire), d'une brochure dont il est l'auteur, intitulée : *Du rôle et de l'emploi des engrais phosphatés dans les sols granitiques.*

Voir aux actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. Réunion du 21 juillet 1906. — Président : M. Kybourg, président d'âge ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Aucune communication n'a été faite à la Section par l'Assemblée générale du 5 juillet. Le Secrétaire général rend compte des démarches et préparatifs divers concernant le Concours de Saint-Etienne.

M. Otin fils n'a pu s'occuper de ces questions à cause de la maladie de son père, M. Maurice Otin, de sa mort et de ses funérailles qui viennent d'avoir lieu. Un nombre important de membres de la *Société d'Agriculture* sont allés suivre le convoi de ce collègue regretté, notre doyen depuis la mort de M. Testenoire-Lafayette. La Section a vu avec plaisir les témoignages d'intérêt, de sympathie et de regrets donnés ce jour-là, non seulement au collègue disparu, mais aussi à sa famille.

Le Secrétaire général dit qu'en présence de la manifestation générale du goût pour les fleurs que l'on remarque depuis quelques années à Saint-Etienne, il y aurait peut-être intérêt à encourager cette tendance, en la récompensant comme la Société le fait pour les jardins ouvriers. Plusieurs villes, Paris et Lyon, pour ne citer que les principales, ont créé des *Concours de balcons fleuris*. Pourquoi n'en ferions-nous pas autant à Saint-Etienne ? Ici, nous ne nous bornerions pas à récompenser seulement les balcons fleuris; nous aurions aussi le Concours de la fenêtre fleurie, que nous irions chercher dans les rues des faubourgs, même dans les cours des habitations.

L'Assemblée adopte cette proposition et décide qu'elle sera soumise à l'Assemblée générale prochaine, afin de nommer une Commission qui sera chargée d'étudier ce projet ainsi que les moyens d'en assurer l'exécution.

Après un entretien alimenté par les plaintes trop justifiées contre la sécheresse qui va être une cause de pertes importantes pour l'agriculture en 1906, la séance est levée à 11 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six, et le trois août, à 2 heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Science, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Sept membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Nécrologie. — Avant de passer aux questions qui sont à l'ordre du jour, M. le Président entretient l'Assemblée de la perte qui vient d'être faite non seulement par la Société, par la mort de son doyen, M. Maurice Otin, mais aussi par le monde horticole. Je ne puis rien ajouter, dit-il, aux détails contenus dans le discours prononcé au cimetière par notre Secrétaire général, mais je tiens à adresser à la famille du regretté collègue, au nom de toute la Société, l'expression d'estime et de regrets que nous éprouvons pour la perte de M. Maurice Otin.

Procès-verbal. — Lecture est donné par le Secrétaire général du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 juillet, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée ; diverses questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent, il est statué sur les suivantes :

Histoire de la Rubanerie et des Industries de la soie à Saint-Etienne et dans région stéphanoise. — Sans attendre le compte rendu qui pourra être fait par la Section d'Industrie du bel ouvrage qui vient de nous être envoyé par M. L.-J. Gras, qui en est l'auteur, l'Assemblée tient à lui envoyer sans aucun retard, en même temps que l'expression de sa reconnaissance pour le don qu'il lui fait, celui de ses plus sincères félicitations. Cet ouvrage, qui est bien le plus complet qui existe sur les Industries de la soie dans notre région, est une œuvre d'un grand mérite qui témoigne à la fois de l'intelligence, de l'esprit d'observation et de la puissance de travail de l'auteur.

Saint-Etienne et son district pendant la Révolution. — Il nous est présenté de nouveaux bulletins de souscription à l'œuvre de M. J.-B. Galley dont le 2e volume vient de paraître. L'Assemblée regrette vivement de ne pouvoir faire l'acquisition de cet ouvrage dont la place est toute indiquée dans sa bibliothèque. Elle charge son Bureau de faire une démarche auprès de M. J.-B. Galley afin d'obtenir le don gratuit de ces deux volumes.

Académie de Mâcon. — Par une circulaire datée du 2 août 1906, l'Académie de Mâcon nous informe que nous allons recevoir très prochainement en même temps que le tome IX de la 3e série de ses *Annales*, une médaille de son centenaire, célébré il y a peu de temps. L'avers de cette médaille porte l'effigie de son nouveau jeton de présence. Elle nous demande de lui envoyer en retour pour sa collection un exemplaire de notre propre jeton. Diverses questions sont ensuite posées, auxquelles le Bureau répondra.

Des remerciements sont adressés à l'*Académie de Mâcon* pour l'envoi de sa médaille du centenaire, mais quant au jeton de présence qu'elle nous demande nous ne pourrons le lui donner, la Société, depuis sa refonte, en 1857, n'en

ayant jamais fait emploi. Un membre présent croit savoir que ces jetons étaient utilisés par la *Société des Sciences naturelles*, réunie à la *Société Agricole et Industrielle* pour former notre Association actuelle, mais l'on ne saurait où en trouver la trace.

Du rôle et de l'emploi des engrais phosphatés dans les sols granitiques. — L'Assemblée remercie M. Perret, instituteur à Merle, pour l'envoi de cette brochure qui sera mise à la disposition des membres de la Société.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion du 21 juillet 1906 qui est approuvé sans observation.

En conséquence, et comme il ne peut pas être question d'ouvrir cette année le Concours de balcons et fenêtres fleuris, la Commission chargée d'élaborer le programme et de diriger ce concours sera ultérieurement désignée.

Concours de Saint-Etienne. — M. Otin, commissaire général, présent à la séance, dit que les travaux d'organisation sont commencés au Palais des Arts et vont être poussés avec activité.

Alliance française. — Le Secrétaire général donne lecture de quelques passages d'une communication de M. J.-J. Epitalon qu'il intitule : *Impressions de voyage dans le Levant et en Egypte* ; inséré dans le n° 105. Bulletin du 15 juillet 1906.

L'Assemblée est vivement intéressée et rend hommage à l'intrépidité de notre concitoyen qui ne craint pas, malgré son âge déjà avancé, de braver les fatigues de voyages longs et pénibles pour rendre service à son pays. Les renseignements donnés par M. J.-J. Epitalon sur les écoles françaises d'Orient sont des plus intéressants. Nous apportons chaque année notre obole à l'œuvre de l'*Alliance Française* en regrettant de ne pouvoir l'offrir plus importante.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 SEPTEMBRE 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 18 août 1906. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 3 août 1906. — 45e *Congrès des Sociétés savantes* à Montpelier en 1907. — Subvention de l'Etat. — Souscriptions diverses pour le Concours de Saint-Etienne. — Programmes du *prix Lamayran* et de la *Société Industrielle de Mulhouse*. — Enquête sur les travaux de la moisson par la *Société des Agriculteurs de France*. — Prix agronomique à distribuer par la même Société. — *Congrès International de Viticulture* à Angers, en 1907. — Concours de Saint-Etienne. — Nécrologie : M. Thoulieux, de Saint-Chamond. — Présentation de membres.

Président : M. ROSSILLOL, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présénts, au nombre de cinq, sont : MM. Bahurel, Biron, Bory-Solle, Curinier et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par M. le Ministre de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts, du programme concernant le 45e *Congrès des Sociétés Savantes*, qui aura lieu à Montpellier le mardi, 2 avril 1907.
Transmis à la Section des Sciences.

2° Envoi, par M. le Ministre de l'Agriculture, de la subvention de l'Etat (1.250 fr.).
Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Souscriptions diverses pour le Concours de Saint-Etienne.
Voir aux actes de l'Assemblée.

4° Programme du *prix Lamayran*, à distribuer en 1907 par la *Société d'Agriculture de Seine-et-Oise.*
Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Programme des prix à décerner en 1907, par la *Société Industrielle de Mulhouse.*
Transmis aux Sections.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 18 août 1906. — Président : M. Fillon, vice-président; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général rend compte de l'envoi qu'il a fait à plusieurs de nos collègues du questionnaire relatif à l'enquête demandée par la *Société des Agriculteurs de France* sur les travaux de la moisson en 1906. Ces tableaux n'ont pas encore été renvoyés.

Il fait connaître aussi le programme élaboré par la *Société des Agriculteurs de France* en ce qui concerne le prix agronomique qu'elle doit distribuer en 1907, pour récompenser un travail visant l'utilisation d'une chute d'eau comme moteur produisant au besoin l'électricité, la force et la lumière dans les exploitations rurales avoisinantes.

Le règlement général du *Congrès International de Viticulture*, qui aura lieu à Angers, en juillet 1907 (6-9) est déposé sur le bureau.

Le Secrétaire général et M. Otin donnent divers renseignemeuts touchant la préparation du Concours de Saint-Etienne qui va s'ouvrir la semaine prochaine.

La séance est levée à 11 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six, et le 6 septembre à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Cinq membres sont présents. M. Ginot s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Nécrologie. — Le Secrétaire général a la parole pour donner lecture d'une lettre informant la Société du décès de M. Thoulieux, maître de forges à Saint-Chamond, l'industriel dont la réputation est universelle en ce qui concerne sa fabrication de fourches mécaniques et autres instruments agricoles.

M. Thoulieux était membre de la Société depuis l'année 1880, et lui a donné en toute circonstance les preuves d'un grand dévouement à ses intérêts ; c'est une perte pour elle, et les membres présents, au nom de toute l'Association, chargent le Bureau d'adresser à la famille l'expression de ses plus sympathiques regrets.

Procès-verbal. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, du procès-verbal de l'Assemblée générale ordinaire du 3 août 1906, lequel est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale ; quelques questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent; il est statué sur les suivantes :

Congrès des Sociétés savantes. — M. le Ministre de l'Instruction publique nous adresse quelques exemplaires du programme relatif au 45e *Congrès des Sociétés savantes* qui doit avoir lieu à Montpellier au mois d'avril 1907. Ces programmes sont remis à la Section des Sciences.

Subvention de l'Etat. — Nous avons reçu, par l'intermédiaire de M. le Préfet de la Loire, la subvention de l'Etat s'élevant, comme les années précédentes, à la somme de 1.250 fr. Des remerciements sont adressés à M. le Ministre avec le vœu le plus instant pour que cette subvention soit ramenée au chiffre de 1.500 francs, comme précédemment.

Subventions pour le Concours de Saint-Etienne. — Des remerciements sont adressés à toutes les personnes qui ont bien voulu témoigner leur intérêt pour la réussite du Concours de Saint-Etienne en nous adressant des allocations qui ont été converties en médailles et remises en leur nom aux lauréats. Le Bureau est chargé de leur transmettre les sentiments de gratitude de l'Assemblée.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion du 18 août 1906, qui est adopté sans observation.

Concours de Saint-Etienne. — Cette réunion se trouvant à une date trop rapprochée du Concours dont la fermeture n'a eu lieu que depuis deux jours, il n'a pas été possible de réunir tous les éléments pour en faire le *Compte rendu*, qui est renvoyé à une date ultérieure.

Présentation de membres. — Est présentée la candidature des personnes ci-après demandant à faire partie de la Société.

1° M. Bessy André, propriétaire aux Platanes, commune du Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Curinier et Biron.

2° M. Chio, marchand d'horlogerie et objets d'art, rue du Grand-Moulin, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Teyssier.

3° M. Dumas, Barthélemy, marchand de vins au Soleil, rue de la Talaudière, présenté par MM. Bory-Solle et Ponson.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 h. 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

RAPPORT

SUR LA

VISITE DES FERMES & EXPLOITATIONS AGRICOLES

DANS LES CANTONS DE

SAINT-ÉTIENNE ET DE SAINT-HÉAND

Membres de la Commission :

MM. A. FILLON, OTIN fils et COURBON-LAFAYE Joseph, rapporteur.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Messieurs,

La Commission de visites des fermes nommée par la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, a l'honneur de vous présenter le résultat des observations faites au cours de ses visites d'exploitations rurales dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand.

Qu'il nous soit permis tout d'abord de donner ici quelques considérations générales avec toute l'indépendance que vous avez bien voulu reconnaître aux membres de cette Commission.

Si le nombre de demandes reçues cette année-ci a été loin d'approcher celui de l'année précédente, il faut, à notre avis, en rechercher la cause dans le fait de l'épouvantable et précoce sécheresse que les agriculteurs ont eu à subir, sécheresse qui a fortement éprouvé les diverses cultures sans parler de celles irrémédiablement compromises.

A ce spectacle peu réjouissant et s'accommodant mal avec

l'amour-propre de l'agriculteur, il est naturel de penser que l'on ne nous ait pas conviés d'une manière plus étendue.

Et cependant, nous ne cacherons point notre étonnement quand nous dirons combien les cultures visitées, comparativement à celles avoisinantes, nous ont paru pleines de vigueur et de force dans leur végétation.

C'est dire, et il n'en n'est pas de meilleure preuve, que, dans les exploitations visitées, les travaux préparatoires de labours, les fumures, les semailles, les façons d'entretien et de nettoyage ont été exécutés avec un esprit judicieux et un soin tout particulier auxquels nous nous plaisons à rendre hommage.

Et, en effet, il en est, en quelque sorte, de la sécheresse comme des maladies : y résistent davantage et avec beaucoup moins de pertes les sujets tirant leur vigueur de la sélection des semences, de la qualité du sol et de sa propreté, de la profondeur de la couche arable et de son état d'ameublissement contribuant à lui seul à lutter efficacement contre l'évaporation intensive et la dessiccation à la surface.

Ces conditions ont été assurément remplies; aussi bien leurs auteurs n'auront-ils, cette année-ci tout particulièrement, qu'à s'en féliciter. Leurs succès les dédommageront largement des sacrifices consentis et leur œuvre demeurera parmi nous le meilleur enseignement parce que le plus tangible et le plus à la portée des cultivateurs encore indécis sur les mesures de progrès préconisées.

A ce sujet, nous parlerons de l'entretien des fumiers dans la fosse et de leur arrosage avec les purins. Cette pratique nous a paru avoir fait des progrès, néanmoins les fosses ne sont point aussi abondantes qu'on le désirerait.

Est-ce imputable à l'hésitation du propriétaire devant une dépense qu'il peut estimer lourde pour la culture ?

Devant cette hésitation nous conseillerons tout au moins et pour empêcher la déperdition, de faire emploi de la terre végétale, à la portée de tous, comme assiette *du tas de fumier d'abord*, *et ensuite* en couverture sur le tas de fumier une fois terminé.

Les engrais chimiques sont employés assez généralement sous forme de poudre d'os ou de superphosphate et leurs résultats parfaitement mis en évidence ne sauraient être déniés au point de vue comptable à la suite de la réponse suivante qui nous a été faite : « Nous obtenons ainsi plus du double de la valeur incorporée au sol ».

Cette prisée de l'opération ainsi faite par l'emploi des engrais chimiques dénote bien l'évidence pour les agriculteurs visités, non seulement de l'intérêt qu'elle présente mais et surtout de son *quantum*. En d'autres termes, nous ne saurions trop faire l'éloge de ceux qui, en plus de la reconnaissance du résultat atteint, savent aussi chiffrer ce résultat.

S'il ne nous a pas été donné de voir de sérieux reboisements, par contre nous avons constaté beaucoup de défrichements de terrains incultes enclavés dans les terres, des ravalements de talus sans aucune utilité pour les parcelles avoisinantes, des créations ou améliorations de chemins d'exploitation.

A noter que ces travaux, intéressant tout aussi bien la valeur foncière que la valeur locative des terrains, ont été entrepris non seulement par les propriétaires, mais également par nombre de fermiers que nous ne saurions assez féliciter pour leur vaillance et encourager dans leurs efforts.

Par contre, rien de bien remarquable à signaler comme aménagement intérieur dans les bâtiments d'exploitation. A part l'exemple donné par M. Loyant dans sa propriété, et sur lequel nous reviendrons, les écuries et étables nous ont paru souvent trop basses et insuffisamment aérées, le sol des litières et les rigoles d'écoulement manquent un peu d'entretien.

Les machines agricoles tendent de plus en plus à suppléer à la rareté de la main-d'œuvre et nous citerons les faucheuses, faneuses, moissonneuses, charrues, herses, rouleaux, etc... sauf la charrue dite Brabant dont l'emploi est insuffisamment généralisé.

En matière d'industrie laitière, l'écrémeuse, dans les localités n'exportant pas le lait en nature, devient de plus en plus d'un emploi courant.

Le bétail est généralement entretenu dans un bon état de propreté. Mais en ce qui concerne le bétail laitier, représenté par diverses races et surtout beaucoup trop de croisements, il serait à souhaiter que l'on répandît dans les campagnes les véritables principes sur lesquels on doit s'appuyer pour obtenir et conserver dans une région déterminée un bétail

sélectionné, dont les qualités laitières demeurent et se perpétuent dans les générations suivantes.

Pareil résultat ne peut être obtenu qu'en s'adressant à la race et non au croisement.

L'apiculture se rencontre un peu partout et c'est là une source de profits pour la ferme que l'on ne saurait dédaigner. Les ruches examinées n'ont pas encore reçu tous les aménagements modernes préconisés ; nous ne saurions mettre en doute que l'on arrive à les modifier peu à peu par suite des excellents enseignements donnés par la Sous-Section d'Apiculture de la Société.

Nous nous résumerons en disant avec quel plaisir et quelle satisfaction nous avons constaté les réels efforts pratiqués dans les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand en vue d'améliorer sans cesse et d'obtenir meilleur et davantage. Aussi toutes nos félicitations à ces pionniers du progrès pour lesquels nous vous demandons, à titre d'encouragement, les récompenses indiquées sur la liste que nous vous remettons.

PROPOSITIONS

ET

LISTE DES PRIX DÉCERNÉS

1re SECTION

M. Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

En 1890 a fait ses débuts dans la culture avec une propriété de quatre hectares sur laquelle ne vivaient que quatre vaches bretonnes.

Il l'agrandit peu à peu par l'acquisition de terrains en très mauvais état, souvent d'un sol argileux et ingrat, et c'est ainsi qu'aujourd'hui, après de nombreux travaux de défonçages et d'améliorations diverses raisonnées, nous avons pour la première fois visité une très belle exploitation

comprenant 35 hectares de cultures, dont plus de vingt hectares en pré, le tout desservi par de nombreux chemins de service soit anciens, soit nouvellement créés sur une longueur de 1.800 mètres.

La culture, d'une façon générale, nous a paru d'une propreté et d'une puissance de végétation remarquable par de temps de sécheresse; nous y avons remarqué notamment des blés, avoines, pommes de terre et betteraves promettant une très belle récolte.

Les bâtiments d'exploitation situés tout autour d'une vaste cour intérieure présentent toutes les conditions désirables d'hygiène et de salubrité. Les écuries et les étables sur sol pavé ou bétonné sont spacieuses, très bien éclairées et ventilées au moyen de cheminées d'appel d'air.

Un système très ingénieux permet d'avoir l'eau soit à l'extérieur soit à l'intérieur des étables, aussi bien pour le lavage que pour abreuver le bétail. Par cette disposition toute spéciale, le bétail a, pendant l'hiver, un breuvage toujours à une température douce, condition bien propre à éviter les accidents et prévenir les indispositions et maladies.

Trente-deux têtes de bétail y sont abritées, dont la majorité vaches laitières en excellent état d'entretien appartenant, aux races bretonne, tarentaise, normande, schwitz, hollandaise, une paire de bœufs hollandais, deux taureaux et trois chevaux.

A noter également deux truies craonnaises, douze moutons, huit chèvres.

La basse-cour, très bien peuplée, livre annuellement à la vente 300 volailles. Pour une pareille production, inutile de dire que l'on se sert, pour l'éclosion, de la couveuse artificielle.

A 400 mètres environ des bâtiments d'exploitation a été créé aussi un réservoir de 1.800 mètres cubes, clos de murs, lequel recueille les eaux de pluie et de drainage par plusieurs collecteurs. Une canalisation amène cette eau jusqu'aux bâtiments.

En temps ordinaire, sauf au moment des récoltes, *cinq* hommes pour la culture, l'entretien du bétail et le transport du lait suffisent à l'exploitation.

Pour lever les récoltes ou cultiver les terrains, l'exploitation nous a présenté des faucheuses faneuses, moissonneuses, javeleuses, rouleaux, herses, tonneaux à purin, charrues diverses, dont la Brabant, etc...

A noter enfin un engin à ferrer les bœufs ou chevaux dont l'ingéniosité a attiré notre attention. Tout y est mobile et interchangeable et le support des pieds de derrière, en fer et mobile, une fois relevé sert à fixer la tête des chevaux vicieux dans une position telle qu'ils n'ont plus aucune défense.

En résumé, c'est bien le type de l'exploitation modèle où rien n'est négligé et où tout a été installé, aménagé avec les seuls moyens de l'exploitation. Aussi votre Commission nous demande-t-elle le **grand prix d'honneur** *(La Faneuse, bronze d'art offert par M. Ginot, président)*, pour récompenser le zèle infatigable de cet intelligent propriétaire si bien secondé.

M. Laval, propriétaire à la Grand'Grange, commune de Fontanès,

Possède une exploitation très bien entretenue et dans laquelle il fait constamment des améliorations.

L'étable pavée, bétonnée dans le milieu, suffisamment éclairée et aérée abrite seize bêtes à cornes, une paire de bœufs et deux chevaux, le tout dans un parfait état de propreté, et auxquels il faut ajouter 8 moutons, 3 truies, 4 chèvres et 1 bouc.

Depuis la dernière visite, le propriétaire a percé dans le fond de l'étable une porte livrant passage au fumier que l'on dépose sur le côté d'une fosse bétonnée récoltant les purins pour l'arrosage.

Depuis cette époque, le propriétaire a défriché 8.000 mètres carrés d'ancienne et mauvaise pâture avec extraction de 400 mètres cubes de pierres très utilement employées tant à la construction d'un mur sur les côtés de cette parcelle, qu'à la construction d'un mur de 90 mètres de longueur sur 3 mètres de haut, de soutènement d'un parc situé immédiatement au nord des bâtiments d'exploitation.

Ce parc nouvellement créé a été *complanté* d'arbres fruitiers et est entouré d'une clôture en bois de pin avec piquets en chêne *passés au carbolinéum.*

L'assolement suivi comprend :

1° Pommes de terre avec, comme engrais. fumier de ferme et poudre d'os à raison de 1.000 kg. à l'hectare.

2° Blé avec demi-fumure au fumier de ferme.

3° Trèfle et blé sans fumure. Il est employé annuellement environ 4.000 kg. de poudre d'os.

Par la fumure intensive des terrains, ce propriétaire arrive aux rendements moyens de 30 à 35 hectolitres de blé à l'hectare et dans certaines prairies jusqu'à 7.000 kilogrammes de foin en une seule coupe.

A noter, depuis la dernière visite, l'amélioration de chemins de service sur 300 mètres de longueur.

Dans le jardin potager se trouve établi un rucher à deux étages comprenant 12 ruches. Emploi de l'écrémeuse Alphonse Laval dans la laiterie.

En considération des améliorations nouvelles pratiquées, ainsi que des excellentes méthodes employées par le propriétaire dans son exploitation, votre Commission demande qu'il lui soit donné une **plaquette d'honneur en vermeil**.

M. BOUCHUT François, propriétaire à Saint-Christo-en-Jarez.

Cultive aussi et en plus de sa propriété, une propriété avoisinante où il a défriché environ 4 hectares d'incultes dont les pierres ont servi à la construction d'une écurie surmontée d'un fenil.

La surface par lui cultivée est, au total, d'environ 40 hectares en terres et prés très bien entretenus et dont la desserte est aujourd'hui *assurée* par la création récente de chemins de service. Divers talus absolument inutiles ont été ravalés.

Cet intelligent agriculteur emploie annuellement environ 4.500 kg. de poudre d'os et *par quantité d'environ 600 kilogrammes* à l'hectare; aussi obtient-il de beaux rendements moyens, parmi lesquels nous noterons, pour les blés notamment, celui de 32 hectolitres à l'hectare.

Dans les étables, on remarque la présence de 18 bêtes à cornes dont une paire de bœufs et un cheval, le tout dans un état de propreté remarquable. Le laitage produit est transformé en beurre et en fromage; l'écrémage enfin, est exécuté au moyen d'une écrémeuse à bras Mellote.

La Commission, en récompense des améliorations exécutées et des excellentes méthodes de culture signalées, vous demande pour le propriétaire une **plaquette d'honneur en vermeil.**

M. RELAVE Jean-Marie, fermier au Fayet, commune de Saint-Christo-en-Jarez.

Depuis 21 ans cultive la propriété de M. Antoine Vachon, propriétaire à Lorette. A son entrée en ferme, il ne pouvait

tenir que 3 bêtes à cornes alors qu'il en tient 9 actuellement dans son étable où il pourrait être fait de très utiles réparations.

Alors qu'au début il ne produisait que 60 quintaux de fourrage, par suite des nombreuses créations et améliorations de prairies qu'il a faites, il arrive à en récolter actuellement 200 quintaux.

En outre, ce travailleur énergique, père de 7 enfants, a de lui-même défriché depuis son entrée 2 hectares à 2 hectares et demi d'incultes.

Le bétail est en bon état, nous y avons remarqué deux élèves, dont une génisse remarquablement marquée pour la production laitière. Cette remarque nous a confirmés dans notre impression d'avoir devant nous un agriculteur intelligent, marchant dans la voie du progrès et pour lequel la Commission demande une **grande médaille de vermeil** des *Agriculteurs de France.*

M. Jourjon Antoine, fermier à la Massardière, commune de Terrenoire.

La propriété qu'il cultive depuis une douzaine d'années, a reçu depuis lors de réelles améliorations. C'est ainsi qu'il a défriché un hectare d'incultes, ravalé des talus de 3 mètres de hauteur et surtout mis en prairies 5 hectares de terre. Nous avons été plus spécialement frappés de l'excellente composition présentée par les herbages ainsi que par leur rendement. Aussi cet agriculteur intelligent entretient-il dans son étable 7 vaches, 3 bœufs et 1 cheval.

La Commission est d'avis de vous demander pour cet agriculteur actif et intelligent une **grande médaille de vermeil** du *Conseil général.*

M. Sauvinet Augustin, fermier, domicilié au Mas, commune de Rochetaillée.

Entré en ferme depuis 14 ans, il entretient actuellement de 6 à 7 têtes de bétail. Au cours de son bail, cet excellent travailleur a défriché et mis en valeur 1 hectare d'incultes et a ensemencé environ 2.000 mètres carrés de terrains en prés.

La Commission vous demande pour ce fermier intelligent une **grande médaille d'argent** *offerte par M. Reymond, sénateur.*

M. Fayolle Joseph, a obtenu une récompense au concours précédent de Saint-Héand.

Fermier à la Chambéonnière, commune de Sorbiers, où il cultive une propriété d'environ 8 hectares, pouvant nourrir huit bêtes à cornes, en bon état de propreté et d'entretien.

Les *soles* de blé, trèfle etc., sont en parfait état de culture, les blés notamment sont d'une propreté remarquable. Les prairies, dont partie a été par lui ensemencée, sont d'une bonne composition fourragère et d'une belle végétation.

Depuis huit ans environ et peu à peu il a défriché une ancienne châtaigneraie sur une superficie d'environ un hectare.

La Commission vous propose de lui décerner, à titre d'encouragement, une **médaille de vermeil** *offerte par M. Chollet, sénateur.*

JARDINS ET ÉTABLISSEMENTS DIVERS

Mme David, au Portail-Rouge. Jardinier, M. Giraud.

C'est une superbe propriété que nous sommes appelés à visiter. Connue depuis longtemps par nous par les côtés extérieurs, nous éprouvons un bien vif plaisir d'en connaître l'intérieur.

Créée depuis fort longtemps à en juger par des arbres fruitiers et d'ornement de fortes dimensions, cette propriété a été agrandie en tant que parc d'agrément et de nombreux coins de l'ancien parc ont été restaurés. Agrandissement et restauration sont l'œuvre de M. Giraud et font l'objet de notre visite.

Les prolongements de grandes et petites allées sont tracés dans les formes voulues, l'augmentation des plantations a été coordonnée comme il convient.

La création d'un vaste tennis, fait conformément aux règles en usage, est d'une réussite parfaite.

Une serre, construite sous la direction de M. Giraud, donne de très bons résultats, témoin ces innombrables massifs et plates-bandes garnis de plantes à massifs de très belle venue.

Tous ces travaux sont récents et la plus grande partie vient seulement d'être achevée.

A signaler une remarquable collection de glaïeuls. 120 variétés avec noms.

De nombreuses et belles variétés de dahlias, cannas, pentstemons étiquetés, etc., etc...

Le jardin fruitier est d'un rapport très apparent; les hautes quenouilles sont bien formées et chargées de fruits, autant que la saison déplorable puisse le permettre.

Notre admiration est très longuement retenue au jardin potager où nous pouvons distinguer environ 300 variétés de légumes de toutes sortes.

Haricots nains et à rames	42	variétés
Carottes	10	—
Chicorées	20	—
Choux	39	—
Laitues	48	—
Pois à rames	15	—
Tomates	20	—
Pommes de terre	60	—
Pommes nouvelles	8	—

Et tout le reste à l'avenant.

En présence de tant d'efforts au point de vue travail et réorganisation intelligente, votre Commission décide de vous demander pour M. Giraud une récompense de premier mérite, une **plaquette d'honneur en vermeil**, à laquelle nous joindrons nos bien sincères félicitations.

La Commission.

J. Teyssier, A. Chirat, Guy-Otin.

Etablissement de M. Chirat, horticulteur, rue du Général-Foy.

Le nouvel établissement d'horticulture que nous avions mission de visiter est situé au Marais, sur un terrain assez fertile, bien exposé et paraissant répondre en tous points aux besoins nouveaux de l'industrie horticole.

M. Chirat ayant demandé à la Société d'Agriculture que la Commission examine seulement les travaux d'installation récente, nous resterons dans la limite de cette demande espérant bien que, dans 3 ou 4 ans, une nouvelle Commission sera désignée pour visiter les cultures.

En 1903 M. Chirat possédait encore cette parcelle de terrain du boulevard Jules-Janin, bien connue des Stéphanois,

où des serres de dimensions respectables abritaient de superbes plantes servant aux besoins journaliers du magasin de vente et aux entreprises de décorations privées. C'est en juin 1903 que le transfert de l'établissement dut commencer, malgré l'époque peu favorable et les grosses difficultés à surmonter pour déménager les plantes d'abord et transporter les serres ensuite. Cette façon de procéder peut paraître impossible et néanmoins c'est ce qui a été fait.

Par un prodige d'organisation rapide, les constructions d'exploitation ont été démontées en rien de temps, et pierres, briques, fers, verres, etc., furent transportés sur la propriété récemment acquise pour servir à la reconstruction de nouvelles serres dont le groupement d'ensemble a été conçu d'une façon admirable, et les travaux menés avec toute la célérité désirable sous la direction constante de M. Chirat.

Nous sommes en présence de 7 serres couvrant ensemble une superficie de 1.150 mètres carrés sur un terrain de 5.000 mètres ; elles sont disposées en longueur sur la limite nord de la propriété de façon à ce qu'elles soient naturellement protégées contre le vent du nord par un mur de clôture assez élevé. Groupées par 5 et 2 les serres à multiplication et tempérées, sont séparées par un très vaste laboratoire couvert où les ouvriers peuvent procéder au bouturage et manutention sans passer dehors, conséquemment en évitant à l'air froid de pénétrer avec abondance par la porte entr'ouverte des serres habituellement isolées.

Une autre grande commodité réside dans la disposition des chauffages ; deux chaudières principales se trouvent en effet sur une face du laboratoire, de sorte que le personnel n'a pas à se déplacer pour surveiller et régulariser la distribution du calorique. Trois autres chaudières sont installées, soit pour les besoins immédiats, soit pour obtenir une réserve de chaleur dont on pourra disposer pendant la période la plus froide. Tout cela est très bien organisé, et, sans un calcul rapide, on ne se douterait pas que 925 mètres de tuyaux aboutissant aux cinq thermosiphons sont dissimulés sous les banquettes.

Au bout du premier groupe de 5 serres est placée la grande et haute serre où sont les plantes de grandes dimensions pour les entreprises de décorations.

L'eau de la ville est amenée dans chaque serre où un bassin a été aménagé de façon à obtenir facilement l'eau chauffée à la température nécessaire.

Une huitième serre de 35 mètres de long sur 6 de large est en construction, et il nous est facile de constater que son établissement est dirigé avec les mêmes soins au point de vue pratique.

Trois grandes bâches en briques enduites de chaux hydraulique servent à la préparation des couches pour les multiplications variées.

M. Chirat nous explique qu'à une faible profondeur son terrain est extrêmement humide, et il nous montre un puits profond de 6 à 8 mètres qu'il a été obligé de faire creuser pour recueillir l'eau qui causait des dégâts aux chaudières.

Nous ne pouvons, cependant, quitter ces serres sans noter les noms de quelques plantes qui attirent notre attention parmi le nombre incalculable de ce qui constitue l'ensemble des cultures. Dans la serre des fougères, parmi les *polypodiums :* les *petris*, les *adiantum*, etc.., en nombreuses variétés nous remarquons l'*alsophila australis*, l'*adiantum pubescens* et de superbes *selaginela amœna*.

Ailleurs, nous admirons un superbe lot de *bégonias, haageana*, des *orchidées*, une remarquable collection de *cactées* composée de plus de 300 exemplaires en très nombreuses variétés, quelques magnifiques *géraniums* de semis, des *phœnix paludosa* (tiges Ph. reclinata) de première grandeur, des *rhopala corcovadensis* (*Roupala de corcovado*) *cocos campestris*, etc., etc.

Nous adressons nos vives félicitations à M. Chirat, qui a su coordonner tous les détails de son magnifique établissement, depuis les moindres jusqu'aux plus importants, depuis le dépôt spacieux des terreaux jusqu'à l'habitation confortable du chef de cultures ; tout a été prévu : écurie, remise, fenil, dépôt abrité pour le charbon et objets divers, orangerie, etc. Un immense dégagement sépare le portail d'entrée des constructions pour permettre à plusieurs voitures de se mouvoir avec facilité.

Nous ne saurions terminer ce rapport sans remercier Madame Chirat de son aimable réception.

Et nous demandons de vouloir bien décerner à M. Chirat une récompense de premier mérite, une **plaquette d'honneur en vermeil**, à laquelle nous joignons nos biens sincères félicitations.

Le rapporteur, — *Les Membres de la Commission,*

A. GUY-OTIN. — Emile PHILIP, J. TEYSSIER.

Visite des écuries, remises et matériel de M. Fernand Fougedoire

rue de Lodi, 8.

Les écuries, remises et autres dépendances, dont M. Fougedoire a demandé la visite, sont tenues dans un état de propreté vraiment digne d'éloges. Les détails de l'arrangement dans les diverses écuries dénotent un entretien constant qui nous surprend par sa tournure peu ordinaire ; aucune odeur désagréable ne peut être remarquée et les nombreux animaux qui s'y trouvent actuellement semblent s'en trouver très bien.

La propreté et le bon ordre dans les remises sont aussi apparents que dans les écuries.

Nous avons le devoir de signaler tout particulièrement la sellerie, abondamment garnie de harnais de différents modèles, qui reluisent jusque dans leurs coins les plus cachés ; cette sellerie affecte l'allure d'un petit salon dont l'organisation avec tableau et objets d'ornement est tout à l'honneur de M. Fougedoire.

Nous nous arrêtons avec beaucoup de plaisir à l'énumération de tous les produits, objets de pansements, etc., qui, en très bon ordre, meublent un placard appelé pharmacie ; il est de fait que M. Fougedoire excelle dans les soins à donner aux animaux malades ; c'est ainsi que, tout dernièrement, 4 chevaux ont été guéris du tétanos ; en ce moment, nous voyons encore, dans une petite écurie isolée et dans une obscurité nécessaire, un joli mulet en traitement contre cette maladie ; cet animal mange bien maintenant, et sa guérison paraît certaine.

A côté des soins donnés aux chevaux, M. Fougedoire a aménagé un petit garage pour deux fortes automobiles.

Cet ensemble intéresse l'agriculture en ce sens que les propriétaires ruraux des environs trouvent dans cette maison à remiser leurs chevaux et voitures quand ils viennent à Saint-Etienne. Il est très intéressant sous le rapport de l'hygiène, et nous n'hésiterions pas à recommander aux propriétaires de chevaux malades à confier leurs animaux à M. Fougedoire, dont les soins réellement intelligents et efficaces donnent toutes les garanties désirables.

Votre Commission demande, pour récompenser ces mérites, une **médaille de vermeil** avec félicitations.

Les Membres de la Commission,

CHIRAT, GUY-OTIN, PHILIP et TEYSSIER.

ENSEIGNEMENT

Trois instituteurs seulement se sont présentés au Concours, venant de trois points bien différents du dépariement : Chalmazelle, Saint-Just-en-Chevalet et Saint-Priest-en-Jarez.

Ce dernier, M. Chabalier, a envoyé un certain nombre de cahiers d'élèves que le jury a trouvé intéressants par le choix des sujets dictés, mais contenant quelques erreurs. M. Chabalier a donné aussi la justification de ses efforts en ce qui concerne la police de l'échenillage — car il est en même temps secrétaire de mairie.

M. Tourret, de Saint-Just-en-Chevalet, a présenté de trop peu nombreux cahiers d'élèves, intéressants, et contenant des traces du travail personnel des élèves.

Quant à M. Chaux, instituteur à Chalmazelle, il a envoyé non des cahiers d'élèves, mais un livre unique de statistique. Nous croyons devoir donner en entier en ce qui le concerne les appréciations du jury qui sont ainsi formulées :

« Chalmazelle. Unique livre de statistique.

« Les opérations de la Société devraient être mises en évidence par d'autres documents que les chiffres d'un grand-livre.

« Des rédactions auraient pu, par exemple, rappeler certains apports exceptionnels, certaines particularités de la protection des oiseaux, etc. Les cahiers des élèves pourraient encore renfermer des statistiques journalières hebdomadaires servant au besoin de prétexte à des exercices de calcul ou constituant des reçus individuels, etc.

« En un mot, l'exposant aurait dû trouver un procédé quelconque pour mieux mettre en relief les manifestations d'activité de la Société ».

Ces trois instituteurs ont été récompensés par le don d'une **médaille d'argent avec diplôme.**

Les Membres de la Commission,

Bonnet, Rossillol, Thomas-Javit.

SERVITEURS

M. VERDIEL Pierre-Marie, jardinier, chez M. Barrallon, à Sorbiers, 26 ans de service, médaille de vermeil.

M. MEILLIER Jean-Benoît, jardinier, chez M. Thiollier, à Saint-Héand, 20 ans de service, médaille d'argent de *M. le Ministre de l'Agriculture.*

Mlle VALLON Joséphine, domestique, chez M. Vallon, à Sorbiers, 14 ans de service................ 25 »

M. BLANCHARD Joannès, domestique, chez M. Cizeron, à Saint-Héand, 10 ans de service............. 20 »

Mlle PREYNAT Antonine, domestique, chez M. Gallot, à Sorbiers, 8 ans de service.................. 10 »

M. MONTAGNY Jean-Marie, domestique, chez M. Marquet, à Fontanès, 7 ans de service, médaille de bronze.

BERGERS

M. GUINAND Marius, chez M. Gallot, à Sorbiers, 6 ans de service........................... 10 »

M. NARDON Jean, chez M. Cizeron, à Saint-Héand, 6 ans de service........................... 10 »

M. DAYME Alexandre, chez M. Fayolle, à Fontanès. 4 ans de service........................... 8 »

M. FAYOLLE François, chez M. Jean-Marie Laval, à Fontanès, 4 ans de service.................. 8 »

M. MOULIN Antoine, chez M. Etienne Laval, à Fontanès, 3 ans de service........................... 5 »

COMPTE RENDU

DU

CONCOURS DE SAINT-ÉTIENNE

(30 Août au 3 Septembre 1906),

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 4 octobre 1906.

Messieurs,

Le Concours agricole de 1906, dont je suis chargé de vous donner le Compte rendu, a présenté, pour son organisation, des difficultés telles que nous n'en n'avions pas rencontrées jusqu'à ce jour.

L'une des causes principales qui ont nui à la pleine réussite du Concours, c'est d'abord la sécheresse persistante depuis le printemps, qui, non seulement n'a pas permis aux maraîchers et aux cultivateurs d'apporter leurs produits qui forment une des sections importantes des Expositions, mais a fait hésiter un certain nombre de propriétaires et de fermiers à nous demander la visite de la Commission dans les cantons ruraux de Saint-Etienne et dans celui de Saint-Héand.

Une autre cause, et non la moins importante, celle qui a failli faire échouer notre projet de Concours à Saint-Etienne cette année, c'est la modicité de la subvention que nous allouait la ville de Saint-Etienne, car elle représentait le quart seulement de la somme qui nous était autrefois allouée. Notre Conseil d'administration, après mûre réflexion, décida que l'on tenterait quand même l'opération. Mais il fallait réduire dans de grandes proportions les programmes habituels tant au sujet des animaux qu'en ce qui concerne les grands instruments que nous ne pouvions espérer voir venir, n'ayant pas de primes suffisantes pour récompenser les constructeurs. Il fallait aussi choisir un emplacement assez restreint pour ne pas être obligés de faire de grandes dépenses d'installation et risquer, d'autre part, d'avoir des parties peu garnies.

On se décida donc pour le Palais des Arts, pensant, avec juste raison, que l'on pourrait disposer dans la cour et les dégagements qui l'entourent tous les produits que l'on présenterait.

L'Exposition devait commencer le jeudi 30 août, et, dès le milieu du mois, des dispositions étaient prises par le Commissaire général qui, habilement secondé par son gendre, M. Guy, transformait la cour du Palais des Arts en un admirable jardin, avec pelouses de gazon et corbeilles prêtes à recevoir les fleurs. En même temps, M. Couchoud, de Lyon, un véritable artiste, créait de toutes pièces un bassin avec rocailles et pont rustique, le tout si bien approprié à l'ensemble des lieux que bon nombre de visiteurs ont formé le souhait de voir la ville de Saint-Etienne en prendre possession afin de les conserver.

Tout était prêt le jeudi matin quand les membres du Jury se présentèrent pour commencer leurs opérations. Les arbres, arbustes, plantes et fleurs occupaient les emplacements qui leur avaient été désignés. Mais, avant de commencer leurs visites aux diverses Sections du Concours, la Société d'Agriculture les réunissait, avec les Commissaires, en un banquet intime, fort bien servi par le restaurant de la Maison Dorée où le Commissaire général secondé par le Secrétaire général, représentant M. le Président empêché, leur souhaitait à tous une cordiale bienvenue.

Le soir du même jour, la municipalité de la ville de Saint-Etienne donnait à la *Société d'Agriculture* le banquet traditionnel du Concours. Cette fête n'a lieu ordinairement que le dimanche, après la distribution des récompenses. Mais il eût été difficile de faire revenir ici les membres du Jury qui avaient fonctionné, plusieurs d'entre eux habitant des localités assez éloignées de Saint-Etienne. Ce banquet, très bien ordonné, comme toujours, eut lieu dans les salons du restaurant Santoni-Gaillard.

Nous empruntons le compte rendu de cette fête à un journal du soir, qui en a parfaitement rendu la physionomie :

BANQUET DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

La municipalité de Saint-Etienne offrait hier un banquet à MM. les membres du jury du Concours agricole, dont

l'Exposition merveilleuse au Palais des Arts fait l'admiration de tous les visiteurs.

Le dîner avait lieu à 7 h. 1/2 au restaurant Santoni-Gaillard, rue du Général-Foy. Les tables étaient décorées avec un goût charmant, toutes fleuries, et c'est avec plaisir que nous félicitons Mme Chirat qui s'était chargée gracieusement et à titre gratuit de la mission délicate d'orner les tables du banquet et qui s'en était acquittée admirablement, car le coup d'œil était ravissant.

M. Plantevin, maire de Saint-Etienne, présidait, ayant à ses côtés M. Lardin de Musset, préfet de la Loire, et M. Biron, secrétaire général de la *Société d'Agriculture*, remplaçant M. Ginot, président, empêché.

Parmi les convives, citons : MM. Ph. Dumas, Martin, Sagnol, Bernier, adjoints ; Jousse, Duculty, Chalancon, Bonneville, Vinet, Troncquée, Faure, Colombet, Beraud, Franc, conseillers municipaux ; Loyant, grand lauréat du concours ; Otin, commissaire général ; Fillon, Guille, Barjot, Chapoton, Bacconnier, de Fréminville, Jouve, Andrieu, Jallas, Brugniaud ; Chauvet-Armand, président de la *Société d'Horticulture* et Salichon, son secrétaire ; Eymard, vétérinaire ; Dupuy, Ploton, Magand, Berthon, peintre ; Emile Philip, Giry, Raymond, Bahurel, Couchard, de Lyon ; Bonnefonds, de Vienne ; Serve-Coste et Vérilhac, d'Annonay ; Jacquier et Morel, de Lyon, etc., etc.

Le menu est délicat, les vins fins et le service admirablement fait, sous les ordres de l'aimable restaurateur, M. Santoni. Quand le champagne pétille dans les coupes, M. Biron se lève et prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« Il ne m'appartenait pas de prendre la parole devant une assemblée aussi nombreuse et aussi distinguée ; mais une circonstance absolument indépendante de sa volonté empêche M. Ginot, notre vénéré président, de se rendre au milieu de nous et il m'a chargé de le représenter.

« C'est un mandat difficile à exercer qu'il m'a confié ; permettez-moi d'espérer, messieurs, que votre indulgence voudra bien m'en aplanir les aspérités.

« Un premier devoir s'impose à moi, celui d'adresser nos remerciements aux personnes qui ont bien voulu nous prêter leur aide intelligente pour remplir les fonctions de Commis-

saires ou faire partie des divers Jurys, quelques-unes venues de fort loin.

« Un sentiment de gratitude envers le gouvernement de la République et le Conseil général dont les subsides nous permettent d'attribuer des récompenses aux ouvriers de la terre qui les ont méritées. Nous ne saurions oublier quelques personnes généreuses qui ont répondu à notre appel et nous ont envoyé des médailles à décerner en leur nom.

« Merci également à la *Société des Agriculteurs de France*, à la *Société nationale d'encouragement à l'Agriculture*, à la *Société française d'aviculture*, qui nous ont envoyé de superbes médailles. Enfin, tous nos remerciements à la municipalité de la ville de Saint-Etienne qui, dans la mesure de ses moyens, a contribué de son mieux à la réussite du Concours ouvert ce matin.

« La *Société d'Agriculture, Industrie, Science, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* comme d'ailleurs toutes les associations agricoles départementales ou d'arrondissement, a dû établir un roulement afin que chaque chef-lieu de canton puisse, à un moment donné, être le lieu choisi pour la solennité agricole dont on s'entretient longtemps à l'avance dans les campagnes.

« C'est la ville de Saint-Etienne qui devait, en 1906, nous donner l'hospitalité, ce qu'elle a fait, comme toujours, avec la plus parfaite courtoisie.

« Le dernier Concours effectué dans notre chef-lieu du département eut lieu en 1896, sur la place du Jardin-des-Plantes. C'est là qu'avaient été réunis, dans un cadre harmonieux, et avec abondance, tous les produits du sol de notre région ainsi qu'un nombre considérable d'instruments agricoles. Les circonstances étaient favorables, la ville de Saint-Etienne, nous avait puissamment aidés, les subventions particulières étaient venues nombreuses, ce qui nous avait permis de faire grand; de telle sorte que notre Comice agricole ressemblait à un véritable Concours régional.

« Il n'en a pas été de même cette année; non pas, j'ai hâte de le dire, que les bonnes volontés se soient amoindries; mais les subsides ont été moins importants, les bourses particulières plus parcimonieuses, de telle sorte que nous avons dû, avec un profond regret, réduire de beaucoup l'ampleur que nous avons l'habitude de donner aux Concours qui ont lieu à Saint-Etienne, en supprimant divers articles du programme concernant les grands instruments agricoles et diverses catégories d'animaux.

« Aussi, Messieurs, a-t-il fallu l'habileté consommée du Commissaire général, M. Otin, pour grouper et harmoniser dans un emplacement aussi restreint que les abords et dépendances du Palais des Arts, afin de les présenter aux divers Jury, les quelques produits que l'inclémence de la saison a pu permettre de réunir, pour les soumettre à leur verdict.

« Les efforts de la *Société d'Agriculture*, ceux de l'habile Commissaire général et de ses adjoints auront-ils obtenu pour résultat de donner satisfaction aux membres du Jury et aux visiteurs, qui continueront à se rendre en foule dans les parterres fleuris du Palais des Arts?... il ne nous appartient pas de le dire.

« Permettez-moi, Messieurs, une petite digression, qui n'a d'autre importance que celle d'une information, pouvant néanmoins avoir quelque utilité.

« Certaines personnes, peu initiées aux choses de notre Association, paraissent étonnées de lui trouver l'aspect académique, que les choses de l'agriculture semblent ne pas devoir comporter, parce que nous avons les *Sections de l'Industrie, des Sciences, des Arts et des Belles-Lettres*. Ces titres, Messieurs, sont parfaitement justifiés comme vous allez le voir, si vous voulez bien m'accorder votre bienveillante attention.

« L'origine de notre Association remonte au 12 mai 1761, date de l'approbation de ses statuts par un arrêt du Conseil. Elle était alors un bureau relevant de la *Société royale de l'Agriculture de la généralité de Lyon*.

« Dissoute en 1792 avec beaucoup d'autres, une réorganisation eut lieu en 1822, puis une autre encore en 1845, où elle prenait le titre de *Société agricole et industrielle*.

« A cette époque, Messieurs, il y a plus d'un demi-siècle, Saint-Etienne commençait à voir se développer les germes de sa prodigieuse activité dans toutes les voies ouvertes à l'esprit humain. Nous n'avons pas besoin de vous les énumérer, vous en avez les divers éléments autour de vous. Mais à Saint-Etienne, ville née d'hier, tout était presque à créer, aussi bien pour les choses de l'intelligence que pour celles qui devaient contribuer au bien-être matériel de ses habitants et, dans l'essor qui se produisait alors, chacun voulait apporter un témoignage de sa bonne volonté. Que ce soit parmi les chefs des maisons de commerce et dans l'élément bourgeois, ou dans l'élite des familles ouvrières,

on éprouvait des besoins ardents de satisfaire l'intelligence de plus en plus apte à s'élever.

« C'est alors que des hommes d'élite, dans la cité, créèrent la *Société des sciences naturelles* qui vint se fondre, en 1856, avec la *Société agricole et industrielle*, pour n'en plus former qu'une seule, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, qui est devant vous.

« Pour justifier son titre, Messieurs, il suffit de parcourir les Annales renfermant ses actes et travaux ; ils seraient longs à énumérer, je me bornerai à vous en citer quelques-uns ; ils ne vous donneront qu'une faible idée de tout ce qu'elle a fait.

« Au point de vue agricole, c'est elle qui, dès 1823, 1826 et 1828, appelait l'attention sur la conservation des bois et forêts ; en 1826, sur l'amélioration des chevaux dans la Loire ; en 1833, sur les assurances mutuelles contre les maladies des bestiaux ; en 1839, sur les banques agricoles ; en 1851, sur l'amélioration de l'agriculture par la coopération des instituteurs des communes rurales ; en 1855, sur la maladie de la vigne. En 1866, elle publie une note sur les engrais chimiques ; en 1867 et 1873 elle appelle de nouveau l'attention sur la nécessité du reboisement des montagnes. En 1877, elle revient sur les nécessités de l'enseignement agricole dans les campagnes ; elle s'occupe, en 1879, de la question du libre-échange ; fait, en 1882, une étude sur les champs d'expériences et en établit plusieurs. Elle n'a cessé, depuis, de s'occuper de toutes les questions soulevées par les nouveaux besoins de l'agriculture.

« En ce qui concerne l'industrie, le commerce et les travaux publics, dès 1823 elle publiait des études sur les turbines hydrauliques, sur les rubans et dessins de fabrique, sur la jurisprudence des mines, sur la création d'un chemin de fer, d'un canal latéral à la Loire, et de l'établissement d'un mont-de-piété à Saint-Etienne.

« En 1824, paraissent de nouveaux mémoires, parmi lesquels nous relevons celui qui est relatif à la création de fontaines publiques à Saint-Etienne. En 1825, c'est une étude sur la création d'un cours de mécanique à Saint-Etienne, à l'usage de la classe ouvrière. C'est en 1833 que paraît une étude sur l'aménagement des eaux du Furan et leur distribution dans la ville de Saint-Etienne.

En 1840, nous trouvons une note relative au conditionnement des soies.

« En 1852, elle produit une étude sur les causes de la décadence de la quincaillerie à Saint-Etienne et les moyens de la régénérer. En 1857, c'est un mémoire sur les causes de la concurrence faite à notre pays par l'armurerie belge à Liège. En 1864, un mémoire sur la création d'un marché aux bestiaux à Saint-Etienne et, ultérieurement, des notes et mémoires concernant la houille, les fusils, la métallurgie, etc., etc.

« Quant à ses travaux relevant de l'économie politique, de la Science et des Arts et Belles-Lettres, ils sont aussi très importants.

« Dès 1824 on commence par la publication d'un mémoire relatif à l'influence de l'éducation des ouvriers sur les progrès de l'industrie et la prospérité des manufactures.

« En 1826, elle s'occupe de la création de cours publics sur les sciences appliquées aux arts. En 1832, paraît une étude sur l'instruction des classes industrielles en France.

« En 1834, elle publie un mémoire sur le déluge et un autre sur les anciens monuments de l'arrondissement de Saint-Etienne.

« En 1836, paraît un mémoire sur la jurisprudence des mines et en 1837 une histoire de la soie et un mémoire sur les impôts en France et en Angleterre.

« C'est en 1839 que nous lisons une étude sur les enfants trouvés et sur la suppression de la mendicité ; une autre relative aux impôts sur la consommation. En 1841, c'est un mémoire sur le paupérisme et la mendicité, un autre sur les caisses de secours mutuels. En 1845, paraît un mémoire sur la durée moyenne de la vie dans l'arrondissement de Saint-Etienne. Nous lisons, en 1855, une étude relative à la création d'une Société alimentaire.

« De 1857 à nos jours, nous relevons :

« Dissertation sur le pays de Jarez ; le slave et le breton ; les cités lacustres de la Suisse ; un catalogue des ouvrages relatifs au Forez ; un dictionnaire géographique du canton de Saint-Haon-le-Châtel ; un mémoire sur les découvertes de fossiles dans les plaines du Forez ; un autre touchant le renouvellement de la substance du corps humain ; une étude concernant la flore du Forez. En 1875 et 1876, un de nos plus érudits et aimables collègues, aujourd'hui disparu, M. le

docteur Rimaud, publiait dans nos *Annales* un récit de ses *Excursions foréziennes* dont le charme réside autant dans la sage philosophie de cet excellent vieillard que dans ses recherches et dissertations archéologiques.

« Nous avons ensuite des études importantes concernant la géologie et l'histoire pour notre département. Mais nous ne pouvons tout citer; ce serait vraiment abuser de votre bienveillante attention.

« Vous voyez, Messieurs, par ce court et rapide résumé des travaux de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres*, que son titre n'est pas usurpé, et vous comprenez quelle importance elle avait acquise dans la région, notamment dans notre ville de Saint-Etienne où elle fut quelquefois le conseil et toujours la collaboratrice fidèle et dévouée des municipalités, pour toutes les questions ayant trait tant à l'amélioration intellectuelle de la population qu'à l'hygiène publique. C'est elle qui a coopéré à la création des cours professionnels, à celle de la Société de tir, du marché aux bestiaux et des ventes à la criée. Elle met encore chaque année à la disposition de la municipalité le savoir, l'expérience et le dévouement absolu de ses membres pour l'organisation d'un Concours d'animaux de boucherie, lequel a donné d'excellents résultats au point de vue de l'alimentation publique. Mais, hâtons-nous de le dire, la municipalité a toujours témoigné à la *Société d'Agriculture*, et autant que les circonstances l'ont permis, la plus aimable cordialité.

« La plupart d'entre vous, Messieurs les membres du Jury, viennent de régions mieux favorisées que la nôtre au point de vue du climat et du sol. Vous obtenez beaucoup plus facilement que nos artisans de la terre, les produits agricoles et les fleurs aux formes et couleurs si diverses, aux parfums si pénétrants et si agréables; vous avez sans doute tenu compte de ces différences dans votre appréciation, comme aussi des difficultés de toutes natures causées par la sécheresse extraordinaire dont nous souffrons cette année. Mais malgré les quelques défectuosités que vous aurez pu apercevoir, Messieurs les membres du Jury, nous espérons que vous emporterez chez vous une impression pas trop défavorable de votre visite à ce Concours. Vous aurez pu constater que dans notre ville que l'on dit si noire, quoiqu'il s'y fabrique des soieries aux teintes les plus délicates, le culte des fleurs y est des plus répandus et qu'elles y sont cultivées

avec passion par toutes les classes de la société. Laissez-nous espérer, dans tous les cas, que vous voudrez bien conserver le souvenir de la franchise et de la cordiale simplicité qui sont l'apanage des habitants de notre bonne ville de Saint-Etienne ; que vous garderez également le souvenir de l'aimable hospitalité du Conseil municipal de cette ville dont nous sommes les hôtes de ce soir.

« Messieurs, au nom de la *Société d'Agriculture*, je lève mon verre et vous invite à boire à la santé de M. le préfet de la Loire, représentant du gouvernement de la République, que nous avons le plaisir de voir pour la première fois dans l'une de nos solennités agricoles, et nous lui adressons, en conséquence, un souhait de cordiale bienvenue.

« A la santé de M. le Maire et des membres du Conseil municipal de la ville de Saint-Etienne. »

On applaudit longuement, puis M. Plantevin, en fort bons termes, boit à la prospérité de la *Société d'Agriculture*. Il remercie le Secrétaire général des intéressantes informations qu'il vient de donner, le rôle de la *Société d'Agriculture* à Saint-Etienne, n'étant pas assez connu, et il l'assure de toutes les sympathies de la municipalité.

Il se félicite que la municipalité ait contribué au succès de l'Exposition de cette année. Puis il adresse à M. le Préfet ses plus vifs remerciements pour avoir bien voulu honorer le banquet de sa présence et pris contact avec l'élite des agriculteurs de la Loire. (*Applaudissements.*)

M. le Maire termine en portant un toast aux membres du Jury.

Le Préfet se lève et remercie la *Société d'Agriculture* de l'avoir convié à la belle fête qu'elle a organisée et la municipalité de Saint-Etienne de son aimable invitation au banquet. C'est une heureuse transition entre le *jardin de la France* qu'il quitte et la région industrielle dans laquelle il arrive. Il félicite la *Société d'Agriculture* de tout ce qu'elle a su grouper d'attrayant et de séduisant dans ce joli décor du Palais des Arts, mais est heureux de n'être pas chargé de distribuer les récompenses, car quelque compétence qu'apportent les membres du jury dans l'accomplissement de leur mission, ils ont dû être fort embarrassés aujourd'hui. Et le Concours n'est pas fini puisqu'il doit avoir encore une seconde partie plus spécialement agricole.

La Touraine, dit-il, avait, elle aussi, sa *Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres*. Fondée précisément comme la vôtre en 1761, elle fut dissoute par la Révolution et réorganisée en l'an VI. Elle s'appela même un instant l'*Académie de Tours*, et c'est sans doute ce qui lui valut de conserver un secrétaire perpétuel. Ses séances annuelles obtiennent un juste succès, et l'administration avait plaisir à y assister depuis surtout que la Société avait compris qu'elle devait se montrer accueillante aux républicains.

Le préfet espère bien entretenir avec la *Société d'Agriculture* de la Loire les mêmes relations cordiales, mais il aura malheureusement le regret de ne pouvoir assister dimanche à la distribution des récompenses. Quoi qu'il en soit, il applaudit d'avance au succès des lauréats et aux progrès que la Société aura fait faire à l'agriculture. L'industrie a droit, certes, à toutes nos sympathies, mais l'agriculture n'est pas pour cela à dédaigner. Elle a une part considérable dans la prospérité de notre pays, et si ses progrès sont lents elle n'en présente qu'un plus vaste champ d'étude et plus de progrès à réaliser pour vaincre la routine.

« La République, dit en terminant le préfet, a pris à cœur d'aider au développement de l'agriculture ; elle l'encourage et la soutient, elle la protége, et s'efforce d'assurer son crédit. Aucun gouvernement n'avait encore fait autant pour la masse profonde et si méritante des cultivateurs. Souhaitons que tous ces efforts portent leurs fruits, qu'ils contribuent à la grandeur et au bonheur de notre pays, et, pour conclure, levons nos verres en l'honneur de l'agriculture et buvons à sa prospérité et à ses progrès sous l'égide généreuse et bienfaisante de la République. »

M. le préfet est chaleureusement applaudi.

La parole est ensuite donnée aux chanteurs, et on applaudit aux vieilles chansons gagasses de M. Ploton, aux chants rustiques de MM. Serve-Coste, Guille, Magand, de l'Etrat, etc.

A signaler un toast délicat de M. Loyant, qui déclare ne pas savoir de chanson, mais s'engage à en apprendre une pour l'année prochaine, puisque rompant avec des traditions austères, M. le Préfet veut bien assister au banquet des agriculteurs et écouter leurs récits.

Et la fête se termine le plus joyeusement du monde au milieu d'une cordialité parfaite, dans la bonhomie et la gaîté qu'on retrouve toujours dans les réunions de bons et vrais Stéphanois.

Je reprends, Messieurs, la suite de ce Compte rendu, mais avant de vous entretenir du Concours-Exposition de la place du Palais-des-Arts, il faut, pour me conformer à l'ordre établi par le programme, vous donner quelques indications touchant les visites des fermes et exploitations rurales, et le Concours d'animaux de la place des Mottetières..

En ce qui concerne le travail de la Commission pour les prix culturaux et la visite des fermes, nous ne pouvons que renvoyer au rapport de notre sympathique collègue, M. Joseph Courbon, qui résume, avec son talent habituel, les faits principaux qui ont frappé l'attention des membres de cette Commission.

Il y a lieu, toutefois, d'ajouter nos félicitations à celles qui ont été présentées à M. Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds pour la remarquable tenue de son domaine et l'intelligente organisation des bâtiments ruraux d'exploitation.

Le beau bronze offert par M. Ginot, président (*La Faneuse*), a été décerné comme prix d'honneur à M. Loyant.

Nos félicitations également à M. Laval, propriétaire à la Grand'Grange, commune de Fontanès, qui a continué les améliorations déjà constatées lors de la précédente visite de la Commission, et à qui l'on attribue une plaquette d'honneur.

M. Bouchut François, propriétaire à Saint-Christô-en-Jarez, obtient aussi une plaquette d'honneur pour le bon entretien de sa propriété d'une contenance de 40 hectares, création de chemins, défrichement d'incultes, emploi d'engrais chimiques, etc., etc.

M. Chirat, horticulteur à Saint-Etienne, avait demandé la visite, par une Commission, de l'installation de ses serres au Marais, dans la banlieue de Saint-Etienne. Vous trouverez le rapport de la Commission qui fait les plus grands éloges des dispositions prises par M. Chirat, en vue d'obtenir un établissement de premier ordre. Une plaquette d'honneur en vermeil lui est attribuée autant en vue de le récompenser qu'à titre d'encouragement. Nous retrouverons M. Chirat comme exposant.

La Commission avait été invitée à visiter la propriété de Mme David, située au Portail-Rouge, commune de Saint-Etienne, dont l'entretien est fait par M. Giraud, jardinier. Cet entretien est de tous points remarquable, et vaut, à celui qui le fait, une **plaquette d'honneur** en vermeil.

Nous retrouvons d'ailleurs M. Giraud, comme exposant, devenant titulaire de l'un des grands prix d'honneur.

Un industriel de Saint-Etienne, M. Fougedoire, avait demandé qu'une Commission vînt visiter l'établissement qu'il a créé pour loger les chevaux qui lui sont confiés lorsqu'ils ont besoin de soins particuliers. La Commission signale dans son rapport la manière intelligente avec laquelle il a été procédé à l'installation de toutes les parties dudit établissement et demande qu'une médaille de vermeil soit attribuée à M. Fougedoire.

Parmi les serviteurs de fermes et autres qui ont sollicité l'attention de la Commission, six ont été récompensés ; nous citerons Verdiel Pierre-Marie, jardinier chez M. Barallon, à Sorbiers, depuis 26 ans, qui a obtenu une médaille de vermeil, et Meillier Jean-Benoît, jardinier chez M. Thiollier depuis 20 ans, auquel on a remis une médaille d'argent.

Six bergers ont obtenu des récompenses.

Des médailles de bronze ont été attribuées au secrétaire de Mairie et au garde-champêtre de la commune de Saint-Priest-en-Jarez, pour avoir pris une part active à l'éxécution des arrêtés concernant l'échenillage. D'autres médailles de bronze ont été décernées aux gendarmes de la brigade de Terrenoire qui ont justifié de leur activité pour assurer la protection des oiseaux et des nids. Enfin, une médaille d'argent est attribuée au sieur Sibert, de Saint-Héand, qui détruit chaque année une multitude de vipères.

Quant au Concours d'animaux, pour les raisons que nous avons dites plus haut, ce Concours, ainsi qu'il fallait bien s'y attendre, ne peut être mis en parallèle avec ceux que nous avons eus précédemment puisque, d'une part, la race chevaline n'y prenait point part, pas plus que les animaux de races bovines préparés pour l'engraissement. Toutefois, nous avons eu la satisfaction de voir les races laitières du pays, vaches et taureaux, très bien représentées. Le Jury a même dû allouer quelques médailles à des exposants afin de remplacer les prix

en argent qui étaient insuffisants. La médaille de vermeil offerte par M. le *Ministre de l'Agriculture* a été décernée à M. Badinand, de Villars, pour une étable complète d'animaux de choix.

Les races porcine et ovine étaient très bien représentées et un exposant avait réuni de fort beaux spécimens de volailles et pigeons.

Mais revenons au Concours-Exposition du Palais des Arts. Si nous avons éprouvé non seulement des craintes mais une vive déception pendant le temps écoulé entre la préparation du programme et le moment qui a précédé l'ouverture du Concours, nous avons ensuite ressenti une certaine satisfaction en voyant de quelle façon tous les vides que nous redoutions avaient été heureusement remplis.

Le Concours de Saint-Etienne, en 1906, n'aura pas été ce que furent ceux organisés précédemment par notre Association. Mais si les grands instruments agricoles n'ont pu y venir faute d'argent pour récompenser les constructeurs; si les produits agricoles et maraîchers ne s'y trouvaient qu'en petit nombre parce que l'inclémence de la température ne l'a pas permis, en revanche, quel superbe Concours d'horticulture nous avons eu, et comme il est difficile d'en montrer un pareil tant au point de vue de la quantité de fleurs exposées que de la beauté des spécimens de tous genres, depuis les plantes de marché jusqu'aux plantes rares de serres.

Mais aussi, Messieurs, quel tour de force il a fallu exécuter pour obtenir ce résultat que nous devons, je le dis hautement, et d'ailleurs vous ne l'ignorez pas, au talent d'organisation, à l'expérience et à l'ardeur du Commissaire général, M. Otin, vaillamment secondé par ses collaborateurs, les membres de la Commission.

Il est difficile, Messieurs, de rendre un compte bien exact d'un Concours d'horticulture, ou plutôt d'une Exposition de fleurs. La palette d'un peintre y suffirait à peine et je sens, d'autre part, toute l'insuffisance de ma plume à rendre ce qui est la réjouissance des yeux. Laissez-moi donc me borner à vous citer le plus rapidement possible les décisions du Jury en ce qui concerne les principaux exposants et le motif des récompenses qui leur ont été décernées.

C'est à l'unanimité que les divers Jurys réunis ont décerné le **grand prix d'honneur de l'Exposition** à la maison Guy-Otin qui se présentait dans vingt-sept des Concours inscrits

au programme. Cette récompense consiste en un magnifique bronze d'art acquis par la Société.

Un superbe bronze d'art est décerné à M. Chapoton, horticulteur à Saint-Etienne, comme **prix d'honneur** de son exposition et pour l'ensemble des dix Concours auxquels il a pris part. Nous citerons notamment les nombreuses plantes de serre qui faisaient l'admiration des visiteurs. M. Chapoton possède les collections les plus variées en plantes de serre, et les talents d'un excellent horticulteur sont doublés chez lui de la passion de l'amateur aimant les plantes rares ou nouvelles.

Un autre bronze d'art est décerné comme **prix d'honneur** à M. Guille pour les produits exposés aux dix concours auxquels il a participé. Comme M. Chapoton, M. Guille est aussi un horticulteur intelligent, un amateur du beau et un semeur infatigable.

Un bronze d'art est encore décerné à M. Giraud comme **prix d'honneur** pour l'ensemble de son exposition consistant surtout en produits maraîchers faisant l'admiration des visiteurs tant par le nombre des variétés que par leur beauté, témoignant ainsi des soins intelligents qui ont présidé à leur culture. La Commission de visite des fermes lui avait déjà attribué une récompense pour le bon entretien du jardin confié à ses soins par Mme David.

Un horticulteur de la plaine du Forez, M. Clémencin, de Saint-André-le-Puy, nous a présenté un très beau lot de plantes maraîchères récompensé par une **médaille d'or** *offerte par la Cie des Aciéries et Forges de la Marine et d'Homécourt.*

Un **grand diplôme d'honneur** est décerné à la *Société d'Horticulture de la Loire* dont l'exposition en fleurs et légumes est des plus belles. M. Davier, jardinier de ce *Champ d'expériences* est récompensé par une **plaquette d'honneur.**

Le *Champ d'expériences* de notre Société a fourni aussi son contingent tant en fleurs qu'en produits maraîchers et surtout en céréales qui, malgré la sécheresse, faisaient assez bonne figure. Une médaille d'argent est attribuée à M. Cusset, jardinier de ce champ d'expériences, à titre d'encouragement.

Quant au *Champ d'expériences* viticole de Granay, il mérite d'être spécialement distingué, car son directeur,

M. Bruyas, n'exposait pas moins de 68 variétés d'hybrides nouveaux. Avec ses félicitations, le **Jury décerne à M. Bruyas**, la **médaille d'argent** des *Agriculteurs de France.*

Nous citerons ensuite M. Barjot qui a exposé un certain nombre de plantes décoratives et de serre très bien entretenues et neuf lots de plantes à massif dans le plus parfait état.

Une **plaquette d'honneur** lui est décernée.

Notre dévoué collègue, M. Mazenod, de Vieil-Albuzy, obtient une **plaquette d'honneur** *offerte par le Syndicat horticole de Saint-Etienne,* pour ses remarquables recherches concernant l'hybridation des céréales.

D'autres **plaquettes d'honneur** sont remises : à M. Georges Darmand, de Clermont-Ferrand, pour son exposition d'apiculture; à M. Monin, de Vernaison, pour son exposition de pressoirs.

Des **médailles d'or** sont décernées : à M. Chirat, pour sa superbe collection de cactées qui était l'un des attraits du concours; à M. Jambon fils, à M. Bacconier, pour leurs belles collections de plantes diverses; à MM. Guillaud et Valansant, pour les remarquables bouquets, couronnes et surtouts de table, qui charmèrent les regards des visiteurs.

Des **médailles de vermeil** sont aussi remises :

A M. Philip Emile, de Saint-Genest-Lerpt, pour une belle collection de branches d'arbustes cultivés chez lui;

A M. Faure, horticulteur à Saint-Etienne, pour une collection de ficus.

A M. Bacconier, pour collections de fleurs, bouquets et couronnes de fantaisie.

Nous renvoyons au palmarès pour les titulaires de médailles d'argent et de bronze.

Le dimanche, 2 septembre, eut lieu le Concours d'animaux dont nous avons parlé plus haut. Les opérations du Jury étant terminées à midi, la *Société d'Agriculture* conviait les membres du Jury et les Commissaires à venir prendre part au repas qu'elle avait fait préparer à cette intention dans les salons du restaurant Faure, rue de Paris.

Autour de M. Ginot, qui présidait, avaient pris place MM. Otin, commissaire général, Biron, secrétaire général, Fillon, président de la Section d'Agriculture, Bruyas, président de la Sous-Section de viticulture, Plotton, conserva-

teur du mobilier, Mazenod, du Vieil-Albuzy, Fontvieille, de Saint-Genest-Lerpt, Philip Emile, Ponson, etc.

La plus agréable cordialité régna pendant le repas et quand le champagne, offert par M. Ginot, pétilla dans les coupes, la première santé fut portée par lui aux organisateurs du Concours, chaque année sur la brèche, aux membres du Jury et Commissaires, au dévouement desquels on ne fait jamais un vain appel et, enfin, aux lauréats du Concours.

Il ne fut pas possible de prolonger longtemps les amicales causeries qui suivent ordinairement ces repas, car il fallait, sans tarder, aller procéder à la distribution solennelle des récompenses aux lauréats des divers Concours.

La ville de Saint-Etienne n'ayant pu mettre à notre disposition la grande Salle des Fêtes, cette cérémonie, qui avait attiré un nombreux public, mêlé aux lauréats, fut faite dans la salle des délibérations du Conseil municipal.

M. le Préfet qui avait été invité à venir présider ladite distribution s'était fait excuser, et n'avait même pu se faire remplacer, M. le Secrétaire général et les Conseillers de préfecture ayant depuis longtemps été chargés de présider d'autres fêtes.

M. le Maire de la ville de Saint-Etienne lui-même avait prié de l'excuser se trouvant dans l'impossibilité d'être avec nous.

M. Ginot se vit donc dans l'obligation de présider lui-même la cérémonie. Entouré par les principaux membres de la Société, notre vénéré président, ayant ouvert la séance, prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« Le 30 septembre 1888, à l'occasion du Concours agricole du canton de Rive-de-Gier, pour la première fois, comme président de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, nous eûmes l'honneur de prendre la parole à la distribution des récompenses, distribution qui fut présidée par M. Brunon, sénateur et maire de Rive-de-Gier.

« Nous débutions en nous efforçant de démontrer l'utilité, la nécessité qu'il y avait de compléter l'enseignement primaire de nos écoles rurales, tant de filles que de garçons, par des notions d'agriculture, destinées à faire mieux connaître et apprécier cette profession qui, bien à tort, est si discréditée ; nous demandions aussi la création d'écoles de ménagères,

car, si, à la ferme, l'homme est le maître, la femme honnête, qui, étant toujours là, voyant et surveillant tout, en est l'âme bienfaisante.

« Depuis cette époque déjà lointaine, nous avons eu bien des occasions de traiter nombre d'autres questions importantes, telles que syndicats agricoles, assurances mutuelles contre la mortalité du bétail et l'incendie, création de caisses de prêts à l'agriculture qui pourraient être alimentées par les caisses d'épargne, ce réservoir des économies rurales, retraites ouvrières, prud'hommes agricoles, extension des pouvoirs des juges de paix, représentation officielle de l'agriculture, et encore bien d'autres sujets, sans oublier l'importante et brûlante question du reboisement de nos montagnes dénudées, question d'intérêt général dont nous avons si souvent parlé et qui bientôt sera résolue par une loi qui, très probablement, ira jusqu'à l'expropriation. Nous espérons cependant que nos législateurs sauront adoucir la dureté de ces expropriations qui, tout en étant d'intérêt général, n'en sont pas moins vexatoires.

« En terminant ce trop succinct exposé, nous sommes heureux de constater que, grâce à l'initiative, à l'appui du gouvernement, nombre de ces questions sont en bonne voie de réalisation, nous l'en félicitons bien sincèrement, en ajoutant cependant que s'il a beaucoup fait, il y a encore bien à faire. Les Sociétés d'agriculture, Syndicats, etc., sont là pour l'aider à vulgariser, à mener à bien ces œuvres de progrès et de mutualité que les agriculteurs n'ont ni le temps ni les moyens d'étudier et de constituer.

« Messieurs, nous vous demandons encore quelques instants pour appeler l'attention des agriculteurs éleveurs sur quelques principes de cette science de l'élevage du bétail que trop souvent ils oublient.

« Chaque année, de nombreux et intéressants Concours se tiennent dans nos grandes villes de France ; celui qui se tient annuellement à Paris est de beaucoup le plus intéressant. Là, les prix étant importants, on rencontre des éleveurs venus de toutes les régions, amenant à ce Concours des bêtes de tout premier mérite auxquelles l'on peut cependant faire le reproche d'être trop grasses, pour ainsi dire trop préparées.

« Le public se demande par quelles méthodes, quels procédés ces agriculteurs éleveurs peuvent bien obtenir de tels résultats.

« En principe, le talent de ces éleveurs consiste tout particulièrement à savoir mettre chaque chose à sa place.

« Nous occupant aujourd'hui tout particulièrement des animaux de l'espèce bovine, nous nous permettons de rappeler ce que tout agriculteur sait ou devrait savoir, c'est que suivant les régions, la position climatologique, la nature du terrain, il faut choisir des races, des variétés, des familles pouvant s'y reproduire, y vivre, y grandir sans dégénérescence, c'est-à-dire en conservant le type qui les distingue, soit comme producteurs de viande, de force ou de lait.

« Par une sélection et une gymnastique bien entendue, une nourriture abondante, l'on peut arriver à obtenir, dans toutes les races, des familles ayant les qualités que l'on peut désirer, mais, en tous les cas, à quelques exceptions près, il faut bien des soins et des années pour trop souvent obtenir un bien médiocre résultat.

« Par conséquent, l'on a tout avantage à profiter des aptitudes naturelles et des résultats déjà acquis, constatés chez certaines races.

« Depuis l'introduction dans nos cultures des engrais chimiques, qui modifient la composition de nos pâturages, il est bien certain que des importations de bétail qui, il y a 30 ans, ne pouvaient pas donner de bons résultats, peuvent maintenant s'opérer avec succès.

C'est à l'agriculteur à étudier son terrain et à lui fournir les éléments qui lui manquent, comme aussi doit-il se préoccuper de cette question vitale d'aération des étables ; car, à ce bétail, il faut un air pur et une nourriture abondante et de bonne qualité.

« Aux environs des grandes villes comme Saint-Etienne, ce sont les producteurs de lait et de force qui sont les plus avantageux ; quant aux producteurs de viande, il faut laisser cette spécialité aux possesseurs de ces vastes pâturages où de nombreux troupeaux de charolais, nivernais et autres races à viande vivent et grandissent économiquement en liberté, jusqu'au moment où on les rentre à l'étable pour les perfectionner afin de les livrer plus avantageusement à la boucherie, destination dernière de tous les bovidés.

« Les agriculteurs qui exploitent en même temps le bétail pour la force et le lait auront, à notre avis, bien de la peine à trouver de meilleurs producteurs que ceux fournis par la race d'Auvergne, variétés Salers, Férandaises, et qui sont robustes et bien acclimatées.

« Quant aux agriculteurs qui exploitent exclusivement les producteurs de lait, ils trouveront certainement chez les vaches normandes, hollandaises et suisses, des quantités de lait bien supérieures, à condition toutefois de leur donner une nourriture et des soins particuliers et encore faut-il souvent les régénérer par des importations de reproducteurs de choix.

« Depuis bien des années, notre Société qui, sans jamais se lasser, cherche par tous les moyens à faire progresser cette science de l'élevage, a introduit dans tous ses Concours des prix importants pour les reproducteurs ; malheureusement, en général, les sujets présentés sont peu nombreux et d'un mérite relatif. Aussi, malgré quelques précédents insuccès, s'est-elle décidée à faire encore l'acquisition de quelques reproducteurs de choix qu'elle placera chez des agriculteurs intelligents, aimant le progrès, qui voudront bien les accepter à des conditions déterminées.

« Il ne faut pas oublier que ce que nous venons de dire au sujet des bovidés est aussi vrai pour les ovidés suités et autres animaux, comme aussi pour les végétaux.

« En terminant et tout en répétant que dans cet art délicat de l'élevage, trop d'agriculteurs se fient encore au hasard, nous sommes cependant heureux de constater qu'il a fait de grands progrès.

« Messieurs, que peut-on dire de ce Concours ? Que nous aurions pu faire plus grand, plus beau, plus complet. Nous croyons pouvoir répondre qu'avec les ressources dont nous pouvions disposer il nous aurait été difficile de faire beaucoup mieux car, si nous ne devons pas thésauriser, nous ne devons pas non plus nous endetter.

« Aussi bien que nous, vous avez pu juger de la réussite de ce Concours en vous laissant guider par les décisions de MM. les jurés qui, avec le dévouement et l'impartialité qui les distinguent, ont bien voulu nous prêter leur expérience.

« Comme chaque année, nous terminerons en adressant au gouvernement de la République, au Conseil général, nos remerciements les plus sincères pour l'appui moral et effectif qu'ils veulent bien nous accorder. Nous avons le bon espoir de voir augmenter leurs allocations, ce qui nous permettrait de faire plus de bien. Merci à M. le ministre de l'Agriculture qui a bien voulu cette année nous envoyer de belles médailles.

« Nous remercions la municipalité de Saint-Etienne qui, par

ses subventions, nous a permis de mener à bien ce Concours. Merci à M. le Maire qui a toujours témoigné de la sympathie à notre Société.

« Nous remercions encore la *Société des Agriculteurs de France* qui s'est toujours montrée généreuse pour notre Société. Merci aussi à tous les généreux donateurs.

« Nous remercions M. Biron, Secrétaire général, ainsi que notre zélé Commissaire général, M. Otin qui, par leur expérience et une longue pratique, savent tout faire arriver au jour et à l'heure, bien secondés aussi par MM. les Commissaires-adjoints qui ont droit à toutes nos félicitations.

« Merci à tous les exposants, à tous ceux qui ont contribué au succès de ce Concours et honneur aux lauréats, ces vaillants pionniers de l'agriculture et de l'industrie. »

Des applaudissements prolongés saluent les paroles de M. Ginot qui donne la parole au Secrétaire général pour lire le palmarès. A l'appel de leur nom, les lauréats s'empressent de venir recevoir la récompense qui leur a été attribuée par le jury.

Plusieurs noms sont vivement acclamés par le public qui les couvre d'applaudissements.

Lorsque le dernier prix est remis à celui qui l'a obtenu, le public se retire visiblement satisfait, ce qui semble indiquer que les jugements portés par les diverses Commissions ont paru judicieusement établis; les mains se serrent pendant que la bouche dit un amical au revoir, à un futur Concours.

Et maintenant, Messieurs, que faut-il conclure du Concours qui vient d'avoir lieu à Saint-Etienne, de ses diverses opérations, de son ensemble que j'ai tâché d'esquisser dans les lignes qui précèdent? Les réflexions que j'ai faites, celles que je vais indiquer vous sont certainement déjà venues à l'esprit.

Le Concours de 1906, à part les visites de fermes pour les prix culturaux et les quelques sections d'animaux, n'a pas été un Concours agricole comme ceux que nous avons toujours et partout organisés, mais un simple Concours d'horticulture.

Ce fait est-il imputable en quoi que ce soit à notre Association? En éprouve-t-elle un échec? Non, mille fois non! Deux circonstances majeures, nous l'avons expliqué en commençant, en sont les causes. Tout d'abord, la modicité des subsides mis à notre disposition, ce qui nous a interdit l'appel que nous pouvions adresser aux constructeurs

d'instruments agricoles et nous a mis dans l'obligation de restreindre le programme relatif au Concours d'animaux. Ensuite, la sécheresse persistante qui devient maintenant une calamité pour les cultivateurs, lesquels furent dans l'impossibilité de nous apporter les produits agricoles qui leur font absolument défaut.

Il est toutefois une conséquence à tirer des faits qui se sont produits ; c'est que, malgré les nombreuses difficultés que nous avons eues à surmonter, ce Concours a été très beau et digne d'éloges dans toutes les parties qui s'y sont manifestées.

Cela est dû, Messieurs, aux traditions de notre chère et vieille Association toujours animée d'un courage viril et ne se laissant pas rebuter par les obstacles quels qu'ils soient. Elle l'a montré dans le passé, elle agira de même dans l'avenir. Elle est toute à son honneur la pratique de cet antique adage : *Fais ce que dois, advienne que pourra.*

Mais nous ne devons pas oublier que le succès obtenu par le Concours de cette année est dû surtout au dévouement des organisateurs ayant à leur tête M. Otin, Commissaire général, à leur zèle, à leur talent, à leur expérience. La *Société d'Agriculture* ne saurait trop leur en exprimer sa gratitude.

Toute notre gratitude également à la municipalité de la ville de Saint-Etienne qui, dans la mesure de ses ressources, nous a aidés à remplir le programme que nous avions établi.

Merci aux généreux donateurs qui ont bien voulu, par leurs souscriptions, nous permettre de distribuer un plus grand nombre de médailles aux lauréats.

Merci au gouvernement de la République et à M. le ministre de l'Agriculture qui nous ont permis, grâce aux subsides et aux médailles qu'ils nous ont envoyés, de récompenser les modestes ouvriers de la terre.

Nous remercions également la *Société des Agriculteurs de France*, la *Société d'Encouragement à l'agriculture*, la *Société d'Aviculture française*, la *Société d'Horticulture de la Loire*, pour les médailles qu'elles nous ont remises, et enfin le *Syndicat d'horticulture de Saint-Etienne* qui nous a envoyé deux belles plaquettes d'argent.

J. BIRON.

Le Cros, 1er octobre 1906.

CONCOURS AGRICOLE

HORTICOLE, VITICOLE ET APICOLE

ET

D'INSTRUMENTS D'AGRICULTURE, HORTICULTURE & APICULTURE

DE SAINT-ÉTIENNE

du 30 août au 3 septembre 1908

CONCOURS DE BESTIAUX

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. Otin fils.
— *adjoint :* M. Fillon Antoine.
— — M. Philip Emile.

MEMBRES DU JURY

Espèce bovine.

MM. Fillon, Alexandre, Croze, Magand Fleury, Marteau et Ponson.

Espèces ovine, porcine, etc.

MM. Bahurel, Bastide et Marteau.

Espèce bovine, taureaux et prix d'ensemble.

MM. Bonnefoy, Dureuil, Faure Claude, Magand Jean.

Vaches laitières.

MM. Bruyas Etienne, Cognet Joanny, Emard et Mazenod Etienne.

Espèces ovine, porcine, caprine, volailles el lapins.

MM. Fontvieille, Mazenod, de la Roche, et Mondet

Concours d'animaux reproducteurs et de races laitières.

ESPÈCE BOVINE

1re SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham et autres.*

1er Prix.	M. GATTY, Fraisse	40	»
2e —	M. CAIRE, à Sorbiers	30	»
3e —	DEGUILLAUME, à Sorbiers	20	»
4e —	GILLIER, à l'Etivallière	10	»
5e —	BASSON, à l'Etrat, médaille de bronze *offerte par les Agriculteurs de France.*		

2e SECTION. — *Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.*

1er Prix.	M. TAMET, au Chambon, méd. de vermeil et.	40	»
2e —	M. JOURJON, à Terrenoire, méd. d'argent et.	30	»
3e —	M. BESSY, au Chambon	15	»
3e —	M. BUISSON, à la Talaudière	15	»
4e —	M. CIZERON, à Ecullieux, médaille de bronze.		

3e SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix.	M. BADINAND Jean, à Saint-Priest	80	»
2e —	M. BADINAND François, à Villars	60	»
3e —	M. ROBERT Jules, à Saint-Etienne	40	»
4e —	M. CONVERT, à Firminy	30	»
5e —	M. JAMET, à Saint-Genest-Lerpt	20	»
6e —	M. GILLIER, à l'Etivallière	10	»

4e SECTION. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix.	M. JAMET, à Saint-Genest-Lerpt	80	»
2e —	M. CIZERON, à Ecullieux	50	»
3e —	M. CHAPELON, à Saint-Genest-Lerpt	40	»
4e —	M. BASSON, à l'Etrat	30	»
5e —	M. PICHON, à Momey (Saint-Etienne)	20	»

PRIX D'ENSEMBLE POUR ÉCURIES

M. BADINAND, à Villars, médaille de vermeil *offerte par M. le Ministre de l'Agriculture.*

ESPÈCE OVINE

1re Section. — *Béliers.*

1er Prix. M. Badinand, à Saint-Priest.............. 20 »
2e — M. Bêche, à Etoile (Drôme).................. 15 »
3e — M. Buisson, à la Talaudière.............. 10 »
4e — M. Pomme, à Valence (Drôme)............. 10 »

ESPÈCE PORCINE

1re Section. — *Verrats.*

1er Prix. M. Gouilloud, à Sorbiers...... .... 20 »
2e — M. Robert, à Saint-Etienne.............. 15 »
3e — M. Laval, à la Talaudière................. 10 »
4e — M. Buisson, à la Talaudière.............. 10 »

Truies.

1er Prix. M. Robert, à Saint-Etienne.............. 25 »
2e — M. Jamet, au Cluzel (Saint-Genest-Lerpt)... 15 »
2e — M. Laval, à la Talaudière................ 15 »
3e — M. Pacallet, à la Talaudière .... 10 »
4e — M. Buisson, à la Talaudière.............. 10 »

ESPÈCE CAPRINE

1er Prix. M. Béal André, à Saint-Genest-Malifaux... 10 »
2e — M. Berthon Régis, à Saint-Etienne........ 5 »

VOLAILLES

1er Prix. M. Chaldoreille, à Bron-les-Essards, diplôme et médaille de la *Société française d'Aviculture.*
2e — M. Fayard, à la Talaudière (Chazotte), méd. d'argent.

PIGEONS

1er Prix. M. Montmain, à Saint-Chamond, diplôme et médaille de la *Société française d'Aviculture.*
2e — M. Chaldoreille, à Bron-les-Essards, médaille de bronze doré.

LAPINS

M. Fayard, à la Chazotte, médaille d'argent.

Surveillance des oiseaux et des nids.

M. Chabalier, secrétaire de la mairie, à Saint-Priest, échenillage, médaille de bronze.

M. Véricel Claude, garde-champêtre, à Saint-Priest, échenillage, médaille de bronze.

M. Sibert Claude, à Saint-Héand, destructeur de vipères, médaille d'argent *offerte par M. J.-M. Epitalon.*

M. Dufour, gendarme à Terrenoire, surveillance des oiseaux et des nids, médaille de bronze.

M. Couderc, gendarme à Terrenoire, surveillance des oiseaux et des nids, médaille de bronze.

M. Bréas, gendarme à Terrenoire, surveillance des oiseaux et des nids, médaille de bronze.

M. Peyrard, gendarme à Terrenoire, surveillance des oiseaux et des nids, médaille de bronze.

M. Meillier, garde particulier à Saint-Héand, échenillage et surveillance des oiseaux et des nids, grande médaille de bronze des *Agriculteurs de France.*

Concours et Exposition du Palais des Arts

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. Otin fils.
— *adjoint :* M. Fillon Antoine.
— — M. Philip Emile.

MEMBRES DU JURY

Produits agricoles, viticoles, apicoles et maraîchers.

MM. Brunet, Kybourg et Raymond.

Produits horticoles.

MM. Guy, Philip Emile et Teyssier.

Instruments et outils agricoles, horticoles, uiticoles et apicoles.

MM. Baconnier, Bory-Solle, Buisson et Marteau.

Produits agricoles, viticoles, apicoles et maraîchers.

MM. Beney, Fillon, Gaurel et Serve-Coste.

Arboriculture et Fruits.

MM. Jacquier, Poizard et Vérillac.

Plantes de serres et plantes à massifs.

MM. Bonnefond, Déflassieux et Gaty.

Fleurs coupées. Travaux d'art.

MM. Déflassieux, Gamon et Teyssier.

Instruments, outils agricoles, viticoles, agricoles, ornements de jardins, places, etc.

MM. Chauvet-Armand, Clair Benoît, Perrachon, Rossillol et Salichon.

Enseignement agricole.

MM. Bonnet, Rossillol et Thomas-Javit.

PRIX D'HONNEUR

GRAND PRIX D'HONNEUR DE L'EXPOSITION

MM. Otin fils et Guy-Otin, à Saint-Etienne, **bronze d'art.**

GRAND PRIX D'HONNEUR

Pour plantes de serres et diverses.

M. Chapoton, horticulteur à Saint-Etienne, **bronze d'art.**

PRIX D'HONNEUR

Pour plantes florales et fleurs diverses.

M. Guille, horticulteur à Saint-Etienne, **bronze d'art.**

PRIX D'HONNEUR

Ensemble de ses expositions maraîchère, florale et fruitière.

M. Giraud, jardinier chez Mme David, au Portail-Rouge, **bronze d'art.**

Ensemble de son exposition.

M. Barjot, horticulteur, **plaquette d'honneur en vermeil.**

Concours de produits agricoles, viticoles et apicoles.

1re Section. — *Beurre.*

M. Brun, aux Granges, médaille d'argent.

2e Section. — Néant.

3e Section. — *Miel et cire.*

M. Darmand Georges, avenue de la Gare, à Clermont-Ferrand, **plaquette d'honneur.**
M. Neyme, à La Chabure (Izieux), grande médaille de vermeil.

4e Section. — Néant.

5e Section. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages.*

MM. Otin fils, Guy-Otin, à Saint-Etienne, grande médaille de vermeil.
M. Grasset, horticulteur, à Saint-Priest, grande médaille d'argent *offerte par les Agriculteurs de France.*
M. Giraud, jardinier, au Portail-Rouge, grande médaille d'argent.
Mme Boudarel, propriétaire, à Sorbiers, médaille de bronze.
M. Poirier, propriétaire, à Pélussin, médaille de bronze.
M. Mazenod Etienne, au Viel-Albuzy, **plaquette d'honneur** *offerte par le Syndicat horticole de Saint-Etienne.*
Champ d'Expériences de la Société d'Horticulture de la Loire, **grand diplôme d'honneur.**
M. Davier, jardinier de ce champ, **plaquette d'honneur.**
Champ d'Expériences de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Fontainebleau, félicitations du Jury. Médaille d'argent à M. Cusset, jardinier de ce champ.

6e Section. — *Vins et eaux-de-vie.*

M. Germain, propriétaire, à Saint-Pierre-de-Bœuf, grande médaille de vermeil *offerte par la Société d'Encouragement à l'Agriculture. — Vin rouge.*

M. Poirier, propriétaire, à Pélussin, médaille d'argent. — *Vin rouge.*

M. Pouzet Elie, propriétaire, à Pélussin, grande médaille de vermeil. — *Vin rouge.*

M. Gonin, propriétaire, à Pélussin, médaille d'argent. — *Vin rouge.*

M. Pouzet Elie, propriétaire, à Condrieu, grande médaille d'argent. — *Vin blanc.*

M. Gonin, propriétaire, à Pélussin, grande médaille d'argent du *Conseil général.* — *Eau-de-vie.*

M Hiver Benoît, propriétaire, à Chazeau-Firminy, médaille de vermeil. — *Vin rouge.*

M. Germain, propriétaire, à Saint-Pierre-de-Bœuf, grande médaille de vermeil de la *Société d'encouragement à l'Agriculture.* — *Eau-de-vie.*

M. Hiver Benoît, propriétaire, à Chazeau-Firminy, grande médaille de bronze. — *Eau-de-vie.*

M. Bruyas Etienne, propriétaire, à Châteauneuf, médaille d'argent. — *Eau-de-vie de vin.*

M. Bruyas Etienne, propriétaire, à Châteauneuf, médaille de bronze doré. — *Kirsch.*

M. Poirier, propriétaire, à Pélussin, médaille de vermeil.— *Eau-de-vie.*

Produits horticoles et viticoles.

1re Section. — *Culture maraîchère.*

M. Clémencin, horticulteur, à Saint-André-le-Puy, par Montrond, médaille d'or *offerte par la Cie des Aciéries et Forges de la Marine et d'Homécourt.*

M. Giraud, jardinier, au Portail-Rouge, médaille d'or.

M. Grasset, horticulteur, à Saint-Priest, grande médaille de vermeil.

M. Moignoux Jean-Baptiste, au Quartier-Gaillard, grande médaille de bronze.

2e Section. — *Arboriculture fruitière.*

M. Giraud, jardinier, au Portail-Rouge, grande médaille de vermeil.

M. Otin fils et Guy-Otin, horticulteurs, au Portail-Rouge, médaille de vermeil.

M. MONDON-VIDAL, propriétaire à Beaulieu, grande médaille d'argent *offerte par M. Garotti, photographe.*

M. JAMBON, père, horticulteur au Soleil, Saint-Etienne, grande médaille de vermeil. — *Raisins de cuve, de table et hybrides à l'étude.*

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE LA LOIRE, Champ d'expériences de Granay, exposition très remarquable, 68 variétés d'hybrides nouveaux. Chaleureuses félicitations aux directeurs et au personnel qui s'y sont intéressés. médaille d'argent des *Agriculteurs de France* à M. BRUYAS, directeur.

M. FLACHIER, à Chavanay, médaille d'argent *de M. le Ministre de l'Agriculture.*

3e SECTION. — *Arboriculture.*

MM. OTIN fils et GUY-OTIN, au Portail-Rouge.

Collection d'arbustes, médaille de vermeil.
Arbres et arbustes nouveaux, médaille d'argent.
Collection de 156 conifères, grande médaille d'or. Félicitations du jury.
Collection de houx, grande médaille d'or. Félicitations du jury.
Arbres fruitiers, médaille d'argent.
Rameaux d'arbres et arbustes d'ornement à feuillage décoratif, grande médaille de vermeil.
Arbres et arbustes d'ornement et plantes pour rocailles, médaille d'or.

M. PHILIP, à Saint-Genest-Lerpt, collection de branchages d'arbres d'ornement, médaille de vermeil.

4e, 5e et 6e SECTIONS. — *Plantes de serre et à massifs.*

MM. OTIN fils et GUY-OTIN, au Portail-Rouge.

Bégonias bulbeux de pleine terre, médaille d'argent.
Bégonias bulbeux cultivés en serre, grande médaille d'argent.
Pélargoniums zonales, grande médaille d'argent.
Fuchsias en collection, médaille d'argent.
Pétunias de semis, grande médaille d'argent.
Plantes à massifs variées, médaille d'argent.
Géraniums de semis, médaille de bronze doré.
Plantes décoratives, médaille d'argent.
Musas, Abutilons et Géraniums, médaille d'argent.

M. Barjot, horticulteur à Saint-Etienne.

Verbenas, plaquette de vermeil.
Célosies, grande médaille de bronze doré.
Verbenas, grande médaille d'argent.
Géraniums, médaille d'argent.
Héliotropes, médaille de vermeil.
Pétunias, grande médaille de bronze argenté.
Plantes diverses, grande médaille de bronze.
Géraniums, grande médaille de vermeil.
Plantes décoratives pour pelouses, médaille d'orgent.
Bégonias, grande médaille de bronze.
Plantes de serre, grande médaille de vermeil.

M. Guille, horticulteur à Saint-Etienne.

Collection de cannas, médaille de vermeil.
Collection de géraniums, médaille de vermeil.
Dracœnas, grande médaille de bronze.
Œillets, médaille de vermeil.
Célosies, médaille de vermeil.
Lobelias, médaille d'argent.
Reines-marguerites, grande médaille de bronze.

M. Chapoton, horticulteur à Saint-Etienne.

Fougères en collection, grande médaille de vermeil.
Caladiums, crotons, etc., à feuillage coloré, médaille d'or.
Plantes de serre, collection générale, grande médaille d'or avec félicitations du jury.
Plantes de serre nouvelles et d'introduction récente, médaille d'argent.
Bambous décoratifs, médaille d'argent.
Vases d'ornement avec plantes décoratives, grande médaille en bronze doré.
Palmiers, médaille d'argent.
Cannas en collection, cannas de semis, médaille d'or.

M. Faure, horticulteur à Saint-Etienne, un lot de ficus, grande médaille de vermeil *offerte par le Conseil général*.

M. Chirat, horticulteur à Saint-Etienne.

Collection de cactées, médaille d'or.
Begonias Haagena, grande médaille de vermeil de la *Société d'Horticulture de la Loire*.

M. Baconnier, horticulteur au Quartier-Gaillard.

Mosaïque, grande médaille de vermeil.
Plantes bien cultivées pour marché, médaille d'or offerte par la *Cie des Mines de Montrambert*.
Œillets, médaille d'or.

M. JAMBON fils, horticulteur à Saint-Etienne.

Fuchsias, grande médaille d'argent de la *Société d'Horticulture de la Loire.*

Plantes bien cultivées pour marché, grande médaille d'or.

M. GIRAUD, jardinier au Portail-Rouge, un lot de plantes de serre et plantes pour massifs, médaille de vermeil.

M. GUILLAUD, horticulteur à Saint-Etienne, œillets, grande médaille de vermeil.

7e SECTION. — *Fleurs coupées.*

1er Concours. — *Fleurs coupées, plantes vivaces et annuelles* (collection générale).

M. GUILLE, *ex-æquo*, médaille d'or.
MM. OTIN fils et GUY-OTIN, — médaille d'or.

2e Concours. — *Roses en collection.*

M. GUILLE, médaille d'or.
MM. OTIN fils et GUY-OTIN, grande médaille de vermeil.

3e Concours. — *Dahlias en collection.*

M. GUILLE, grande médaille de vermeil.
MM. OTIN fils et GUY-OTIN, médaille vermeil.

Dahlias de semis.

MM. OTIN fils et GUY-OTIN.

Le Jury propose pour la seule variété *Antoine Otin* une grande médaille de vermeil avec félicitations aux obtenteurs pour cette remarquable variété.

Phlox de semis.

MM. OTIN fils et GUY-OTIN, Phlox de semis 1905, médaille d'argent.

Maison bourgeoise.

M. GIRAUD, jardinier chez Mme David, au Portail-Rouge, grande médaille d'or, *avec félicitations du Jury* pour sa remarquable collection de glaïeuls.

Art du fleuriste.

5° Concours.

M. Guillaud, horticulteur, à Saint-Etienne, travaux d'art, médaille d'or.

M. Baconnier, bouquets, couronnes, surtouts, grande médaille de vermeil *offerte par la Société d'Horticulture de la Loire*

6° Concours.

M. Valansant, horticulteur, à Saint-Etienne, garniture de salon, médaille d'or *offerte par la Cie des Chemins de fer à voie étroite de Saint-Etienne, Firminy, Rive-de-Gier et extensions.*

Concours d'instruments, outils agricoles, horticoles, viticoles et divers.

1re Section. — Néant.

2e Section. — *Pressoirs.*

M. Monin J., à Vernaison, **plaquette d'honneur.**

3e Section.

M. Couchoud, rocailleur, à Lyon, objet d'art *(coupe en bronze offerte par M. Chio).*

MM. Otin fils et Guy-Otin, plans de parcs et jardins, méd. or.

M. Arboyant, 2 bacs pour plantes, médaille de bronze.

4e Section. — *Ruches et articles d'apiculture.*

M. Darmand, à Clermont-Ferrand, **plaquette d'honneur.**

M. Gouttefangeas, à Noirétable, médaille d'argent *offerte par M. le Ministre de l'Agriculture.*

Divers.

Nouvelles Galeries, à Saint-Etienne, médaille de bronze argenté pour les services rendus à l'installation du Concours.

M. Chevillard, artificier, 15, rue d'Annonay, méd. bronze.

M. Herbuel, artificier, 49, rue de Roanne, méd. de bronze.

M. Celle Antoine, au Fay, Saint-Jean-Bonnefonds, médaille de bronze pour bon entretien de jardin ouvrier.

LISTE DES DONATEURS

M. le Ministre de l'Agriculture. — *Une médaille de vermeil, deux médailles d'argent.*

M. Chollet, sénateur. — *Une grande médaille de vermeil.*

M. Reymond, sénateur. — *Une grande médaille d'argent.*

Société des Agriculteurs de France. — *Une grande médaille de vermeil, deux grandes médailles d'argent, deux grandes médailles de bronze.*

Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture. — *Une médaille de vermeil, une médaille d'argent, une médaille de bronze.*

Société Française d'Aviculture. — *Deux grandes médailles argentées, cinq diplômes.*

Société d'Horticulture de la Loire. — *Deux grandes médailles de vermeil, deux grandes médailles d'argent.*

Syndicat Horticole de Saint-Etienne. — *Deux plaquettes d'art.*

M. Jules Ginot, président de la Société d'Agriculture. — *Un bronze d'art* : **La Faneuse.**

M. de Montgolfier, directeur de la Compagnie des Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt. — *Une médaille d'or.*

M. Murgue, directeur de la Compagnie des mines de Montrambert. — *Une médaille d'or.*

Compagnie des Chemins de fer à voie étroite de Saint-Etienne, Firminy, Rive-de-Gier et extensions. — *Une médaille d'or.*

M. Chio, marchand d'horlogerie et bronzes d'art. — *Une coupe en bronze.*

M. J.-M. Epitalon. — *Une grande médaille d'argent.*

M. Paul Garotti. — *Une grande médaille d'argent.*

Les Expositions de Marseille et de Milan
Le chemin de fer du Simplon
L'industrie du ruban et l'industrie des armes
en Italie[1]

Marseille a organisé cette année une exposition coloniale et Milan une exposition internationale. J'ai eu l'occasion de les visiter et j'ai noté à mon retour quelques-uns des renseignements recueillis au cours de ces deux voyages.

1° L'Exposition de Marseille.

Beaucoup de personnes en France, sauf à Marseille, n'ont pas cru à la réussite de l'Exposition coloniale. Aussi la partie relative à l'exportation française aux colonies est-elle surtout une exposition marseillaise. Mais il faut reconnaître que l'Exposition coloniale elle-même est très supérieure à ce qu'on pouvait supposer. En outre, elle a été prête à une époque où toutes les expositions, comme celle de Paris en 1900 et de Liège en 1905, étaient loin d'être achevées.

Les colonies ont fait un effort considérable, dont leurs subventions, qui représentent plusieurs millions, pouvaient donner une idée avant l'ouverture de l'Exposition. Celle-ci dépasse de beaucoup en importance les sections coloniales des expositions universelles de Paris et, à plus forte raison, les sections coloniales françaises, toujours très modestes, des expositions à l'étranger. L'Exposition coloniale de Marseille occupe 30 hectares. La section coloniale de l'Exposition de 1900 n'en n'occupait que 6.

Cette Exposition se déroule dans un beau parc créé dans un désert, le Prado, où l'ombrage est peut-être encore insuffisant, mais où le style original des différents palais coloniaux charme agréablement la vue. Les produits exposés ne frappent peut-être pas les yeux, à part quelques échantillons de l'industrie artistique spéciale à chaque colonie, mais ils représentent fidèlement et complètement toutes les productions locales. Ils se trouvent

(1) Communication faite par M. L.-J. Gras, à l'Assemblée générale de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du 4 octobre 1906.

complétés par une documentation abondante, consistant en photographies, figuratifs, statistiques, graphiques, très ingénieusement imaginés. Par exemple, on peut se rendre compte, par un simple coup d'œil, que la production du café, en Indo-Chine, s'est élevée de 330 kilogrammes, en 1899, à 142.000 kilogrammes en 1904, et que celle du coton est montée de 1.734 tonnes à 3.307, etc.

Nombreuses sont les cartes, photographies et autres documents de ce genre. La visite de cette Exposition est la meilleure leçon de géographie coloniale qu'on puisse recevoir.

Les différents palais de l'Indo-Chine font de la section consacrée à cette colonie, la plus belle et la plus complète de toutes. Madagascar et l'Algérie viendraient en seconde ligne. La Tunisie n'a pas donné son maximum. Le pavillon de l'Afrique occidentale, si original, est aussi curieux qu'intéressant à connaître.

Dans le pavillon du ministère des colonies, nombreuses sont les cartes de missions coloniales, où l'on peut étudier à l'aise l'œuvre de nos explorateurs. On y a annexé une exposition des orientalistes français dont plusieurs tableaux sont des merveilles.

L'Océanographie ou Palais de la Mer, renferme le matériel de pêche usité dans les pays où la pêche est une profession, comme en France, ou une grande industrie, comme en Angleterre et en Allemagne. On se rappelle à ce sujet les conférences et articles de M. Henri Malo, chef de cabinet de M. Charles-Roux, commissaire général. On voit dans ce palais les costumes historiques des prud'hommes pêcheurs ou juges des tribunaux de pêche, qui ne diffèrent aujourd'hui du costume des juges consulaires que par la couleur bleue foncée de la robe et l'ancre fixée sur la toque galonnée d'argent.

Le palais de l'exportation occupe le centre de l'Exposition et se trouve orné à l'extérieur d'une statue colossale de Marseille phocéenne et des armoiries des principales villes d'exportation, au nombre desquelles figurent les doubles palmes de Saint-Etienne. On y voit les vitrines de quatre exposants de la région stéphanoise : MM. Darne, fabricant d'armes; Méhier, quincaillier; Jallon, liquoriste, et la Société des eaux de Saint-Galmier. A coup sûr, ce n'est pas suffisant pour représenter notre exportation locale aux colonies.

A ce palais se trouve annexée une exposition des artistes provençaux, charmante comme lumière et comme coloris. Le Syndicat d'initiative de Provence a aussi un pavillon qui renferme les dioramas des parties les plus pittoresques des cités provençales célèbres par leur originalité : Arles, les Martigues, etc.

La Chambre de Commerce de Lyon a exposé officiellement à Marseille un tableau indiquant les cours coloniaux qu'elle a créés ; le résultat des études de son laboratoire sur les soies produites par le bombyx du Tonkin, l'araignée de Madagascar, etc. ; enfin, le tableau des subventions qu'elle a allouées de 1870 à 1904.

A l'Exposition coloniale, la Chambre de Marseille avait installé,

sur un panneau construit à cet effet, une vue artistique très complète du port de Marseille et d'immenses figuratifs représentant l'accroissement du mouvement du port (qui accuse aujourd'hui 14 millions de tonnes comme jauge des navires et 7 millions de tonnes comme poids des marchandises entrées ou sorties), et celui de la production industrielle de la ville de Marseille. Cette production, évaluée au total à un milliard de francs chaque année, n'est pas, à mon avis, aussi élevée, car ce chiffre résulte de l'addition du chiffre d'affaires de tous les commerces et de toutes les industries. On peut constater qu'il présente des doubles emplois. Pour ne citer qu'un exemple, on retrouve, dans le total, l'addition du chiffre de la minoterie et de celui de la boulangerie. Or, ce dernier chiffre rentre, pour sa plus grande partie, dans le premier chiffre.

Ces figuratifs historiques consistent en disques, dont les secteurs représentent la production de chaque branche à chaque période. En tête de toutes les industries, viennent la minoterie et la semoulerie (170 millions), l'huilerie (150 millions), la raffinerie de sucre (71 millions), la savonnerie (55 millions), etc., toutes industries spéciales aux ports.

Un renseignement prouve que l'importance industrielle de Marseille est très éloignée de son importance commerciale. Le département des Bouches-du-Rhône ne compte, en effet, que 68.000 chevaux-vapeur, tandis que celui de la Loire en accuse 102.000 et vient, par ordre d'importance, immédiatement après les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Seine, et de Meurthe-et-Moselle. Le département des Bouches-du-Rhône consomme 1.130.000 tonnes de houille (en y comprenant les chemins de fer et la navigation), tandis que la Loire en consomme 1.400.000 (1).

La délégation dont je faisais partie fut reçue, ainsi que les autres délégations, à l'entrée de l'exposition par le personnel administratif et conduite aux accents de *Sambre-et-Meuse*, jouée par l'excellente musique des tirailleurs malgaches, dans la salle des fêtes où les spahis algériens, les tirailleurs tonkinois et les tirailleurs sénégalais formaient la haie. Aux paroles de présentation, M. Charles-Roux répondit par un discours qui était tout un programme colonial et un plaidoyer en faveur de la marine marchande. Ses arguments ont produit une excellente impression sur l'assistance. « Ce qui manque à notre marine marchande, disait M. Charles-Roux, ce n'est pas le fret, il existe ; c'est le moyen de l'amener dans nos ports. Ce sont les voies économiques de communication. » Et l'orateur déplorait que le canal de Marseille au Rhône, voté mais non décrété, ne fût pas encore commencé, au grand détriment de Marseille et de la France.

---

(1) *Statistique de l'Industrie minérale.*

2° Le Simplon et les projets de raccordement des voies françaises.

J'arrive maintenant à l'Exposition de Milan. La voie de Modane étant coupée par une inondation, je dus emprunter, pour arriver à Milan, la nouvelle voie du Simplon.

Tout a été écrit sur le percement du fameux tunnel auquel on a consacré de nombreuses brochures et d'innombrables articles de journaux, techniques ou économiques, pour exposer les difficultés de l'entreprise et les conséquences de la réduction des distances entre le nord-ouest de l'Europe et l'Orient.

C'est à Saint-Maurice, en Valais, que se raccordent les deux voies ferrées qui contournent le lac Léman. La voie septentrionale (Genève-Lausanne-Montreux) est celle qu'empruntent les express, les rapides et les trains de luxe venant de Paris. La voie méridionale (Annemasse-Evian-Le Bouveret) est au régime exaspérant des trains omnibus ou trains charrettes, sauf pour quelques rares trains qui desservent Evian.

A Saint-Maurice, les voyageurs qui ont suivi cette dernière ligne montent dans les express Paris-Simplon qui parcourent le Valais dans toute sa longueur, c'est-à-dire parallèlement au Rhône. La longue vallée qui suit le fleuve et qui a donné son nom à ce canton de Suisse est bordée de très hautes montagnes qui la séparent, au nord de l'Oberland, au sud de l'Italie, avec laquelle elle communique par la route du Grand Saint-Bernard, la route du Simplon et le tunnel du Simplon.

Le chemin de fer passe à Martigny qui commande le passage du Saint-Bernard ; à Sion, chef-lieu du canton de Valais; à Louèche, station thermale ; enfin à Brigue où commence le tunnel.

Celui-ci a près de 20 kilomètres de longueur tandis que le mont Cenis n'en a que 12. Mais le Simplon n'est qu'à une basse altitude (700 mètres environ au lieu de 1.100 mètres, altitude du mont Cenis). Le tunnel du Simplon n'a qu'une voie; un autre tunnel parallèle recevra une seconde voie. Le trajet dure environ 20 minutes pendant lequel les voyageurs sont incommodés par une chaleur étouffante. On dit que pour éviter les inconvénients de cette chaleur et de la fumée pour les mécaniciens et chauffeurs, les chemins de fer fédéraux projettent de faire effectuer la traction par des locomotives électriques.

La première gare italienne est celle d'Iselle, mais la gare internationale où se trouvent les douanes suisse et italienne, est un peu plus loin, à Domodossola. A partir de ce point jusqu'à Milan, il y a encore trois heures de trajet. Pendant la première heure, entre Domodossola et Arona, on côtoie le lac Majeur, très curieux avec ses îles couvertes d'habitations et son cirque de hautes montagnes.

Tout, ou à peu près, a été dit, sur la question du raccordement des voies françaises au tunnel du Simplon.

Le percement du tunnel, commencé en 1898 et terminé en 1905, a déterminé, surtout à partir de 1902, une campagne très active dans le but de diminuer encore la distance qui sépare la Suisse du nord et du nord-ouest de la France et principalement de Paris, de Calais et de Londres (1).

Le percement du Simplon a abrégé sensiblement la durée du trajet entre Milan, Paris et Londres. Au lieu de 18 heures, par le mont Cenis, on ne met que 15 heures pour aller de Paris à Milan. Au lieu de 27 heures, par le mont Cenis on ne met que 24 heures pour aller de Milan à Londres.

Par suite, la ligne de Modane a perdu beaucoup de son importance au point de vue économique. Elle n'intéresse plus que les régions au-dessous de la zone desservie par le Simplon et au-dessus de celle desservie par Vintimille. Or, la zone desservie par le Simplon comprend Paris, toute la région si industrielle du Nord et ses aboutissants maritimes.

Le « racoordement » des voies françaises diminuerait encore la durée du trajet actuel. Mais, comme il arrive d'habitude, chacun envisageant ses intérêts particuliers, on n'est pas encore parvenu à se mettre d'accord sur la solution à adopter, d'autant plus qu'il s'agit de dépenser un nombre respectable de millions.

Actuellement, les trains Paris-Simplon quittent la ligne Paris-Lyon à Mâcon d'où ils se dirigent sur Bourg, Ambérieu et Genève.

Le premier projet de raccordement, plus connu sous le nom de « percement de la Faucille », consisterait à relier Lons-le-Saunier à Genève. Dès lors, on quitterait la grande ligne à Dijon pour gagner Lons-le-Saunier. Ce projet, dont la Chambre de Commerce française de Genève s'était faite l'infatigable défenseur, aurait entre autres défauts celui de coûter très cher, une centaine de millions environ. Mais il avantagerait énormément Genève pour ses relations avec Paris. C'est là une des causes principales qui ont fait que le percement de la Faucille était si énergiquement demandé par les Genevois.

Le second projet, dit « Le Frasnes-Vallorbes », beaucoup moins onéreux puisqu'il ne coûterait, paraît-il, qu'une trentaine de millions, éviterait Genève. Les trains de Paris se dirigeraient par Dijon et Dôle, sur Lausanne.

Le troisième projet, enfin, à peu près abandonné, consistait à emprunter la voie méridionale du lac Léman (Annemasse-Evian-Saint-Gingolph-le Bouveret). Mais la ligne, à voie unique, devrait être doublée. De plus son tracé et son profil ne sont pas favorables au passage des grands express. Enfin, la Suisse refuserait de laisser échapper la part de trafic qui lui revient en ce moment, par suite de l'emploi de ses lignes.

---

(1) La malle des Indes emprunte encore la voie du mont Cenis.

Il y a eu aussi un quatrième projet, celui consistant à raccorder la gare de Bellegarde, sur la frontière suisse, à Saint-Amour d'où, par Louhans, on aurait gagné Chalon-sur-Saône et la grande ligne de Paris-Lyon-Marseille. Mais comme ce projet n'abrégeait pas la distance entre Paris et Milan, il a été de bonne heure écarté.

Actuellement, c'est le raccourci Frasnes-Vallorbes qui semble devoir l'emporter. Mais la question n'est pas sortie du domaine des discussions.

Tout le monde sait que les chemins de fer ne réalisent des bénéfices que sur le transport des marchandises. Celui des voyageurs compense à peu près les dépenses d'exploitation. Le raccordement avec le Simplon doit donc être comparé avec la partie du trafic qui emprunte actuellement la voie du Saint-Gothard et qui serait détourné par les voies françaises. Ce trafic, pour être important, n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le supposer car la majeure partie des gros transports du nord-ouest de l'Europe à destination de l'Orient emprunte la voie maritime.

Enfin, il reste tant de projets de travaux de communication à exécuter en France (à commencer par le canal de la Loire au Rhône), dont la nécessité ne fait plus de doute, que l'on se demande si la priorité doit être accordée à des projets internationaux de ce genre, étant entendu que l'exportation ne peut se développer qu'à la condition que les produits de l'intérieur puissent arriver économiquement aux points frontières.

D'ailleurs, la question de raccordement des chemins de fer français va probablement se compliquer de celle du percement des Alpes bernoises, qui fera de Berne la tête de ligne du Simplon. Dès lors, la ligne la plus courte des ports de la mer du Nord au Simplon sera jalonnée par Lille, Nancy et Belfort.

Ce modeste exposé ne peut être considéré comme un résumé de l'importante question des voies d'accès au Simplon, qui a donné lieu à tant d'études et de controverses. C'est une simple note rédigée de mémoire à la suite d'un voyage qui m'a rappelé tout ce que j'ai vu ou entendu dire sur les projets dont il s'agit. Les voyages ont cet avantage de faire comprendre, par l'examen des lieux, ce qu'on avait plus ou moins bien saisi par la lecture ou l'audition.

3° L'Exposition de Milan.

Contrairement à ce que l'on pourrait supposer, cette exposition n'est pas universelle. Elle est limitée à certaines classes d'objets ou de produits ou à certaines parties de l'activité humaine : transports, beaux-arts, arts décoratifs, prévoyance sociale, hygiène, marine, agriculture, forêts, pêche, chasse, etc. Mais on a étendu la signification de ces termes et on a créé de nouvelles classes, de

telle sorte que l'exposition de Milan qui, d'ailleurs, est internationale, est presque universelle.

Elle n'est pas réunie sur un seul emplacement, mais divisée en deux parties distantes de 1.400 mètres et reliées par un tramway électrique aérien. L'une de ces parties est placée au nouveau Parc, l'autre à la place d'Armes. Cette division, qui détruit l'unité d'ensemble de l'exposition, a été critiquée.

L'aspect général est des plus artistiques et bien supérieur, à ce point de vue, à celui de l'exposition de Liège. Non seulement les palais sont multiples et variés, mais ils sont décorés avec cet art exquis qui manque aux peuples du Nord. On ne saurait donner plus de grâce légère aux façades, plus de variété et d'élégance à tous les motifs de décoration des palais. L'exposition de Paris en 1900 était, sous ce rapport, inférieure à celle de Milan.

La France occupe une place importante à l'exposition, où le nombre de ses exposants s'élève à près de 4.000. Si à Liège le nombre des exposants français était de plus de 8.000 et à Saint-Louis de près de 7.000, c'est que ces deux dernières expositions étaient universelles et que, d'ailleurs, après l'effort accompli en 1900 à Paris, en 1902 à Hanoï, en 1904 à Saint-Louis, en 1905 à Liège et en 1906 à Marseille, la lassitude s'est emparée de beaucoup d'exposants.

L'exposition française est répartie entre deux palais : celui de l'art décoratif français (céramique, vitrerie, tissus, costume, ameublement, travail artistique des métaux), et celui de l'exposition temporaire de l'automobile et du cycle, qui s'est terminée le 30 juin et qui a fait place à l'exposition des armes, des jouets, de l'alimentation, des instruments de musique, etc. Une partie de cette dernière exposition n'est pas encore terminée.

La plus importante exposition des produits de la région stéphanoise est sans contredit celle des armes, qui occupe un salon spécial où ont été transportées les vitrines de l'exposition de Liège, assez élégantes et très caractéristiques avec leurs immenses têtes de cerfs et leurs lourdes guirlandes en staff. Les exposants sont relativement nombreux : Chambre de Commerce de Saint-Etienne, Ecole régionale des Arts industriels, Ecole pratique d'Industrie, Manufacture française, Société manufacturière, MM. Gaucher, Darne, Zavattero, Bergeron et Giraudet, Delage, Delhorme, Berthon frères. Les armuriers parisiens : MM. Chobert, Chevalier, Rieger, Lacroix et la Cartoucherie française, sont, comme on le voit, en nombre beaucoup plus petit.

L'exposition de la Chambre de Commerce, au lieu d'être groupée sur un seul panneau comme à Liège, est répartie entre deux panneaux et une vitrine apposée sur les contours de la salle. Elle encadre parfaitement l'ensemble de l'exposition armurière.

Placée à l'entrée d'un palais, c'est-à-dire sur le passage du public, la classe des armes est beaucoup mieux située qu'à Liège, où il fallait la découvrir dans une longue enfilade de porti-

ques, et surtout qu'à Paris où elle occupait le premier étage du pavillon peu attrayant des forêts, de la pêche et de la chasse. Aussi cette classe est-elle très visitée.

Si Saint-Etienne a participé largement à l'exposition c'est non seulement parce que l'Italie est un marché d'exportation assez important, mais surtout parce que la fabrique de Liège a pris part également à cette manifestation.

Dix-sept fabricants liégeois, le banc d'épreuve et l'école d'armurerie de Liège occupent une salle assez vaste du pavillon belge, mais de dimensions moins disproportionnées qu'à Liège par rapport à l'exposition des armes françaises. Les vitrines sont moins élégantes que celles de Saint-Etienne. L'exposition du banc d'épreuve liégeois n'a aucun caractère artistique. C'est une répétition réduite de ce que nous avons vu en 1905. Les fabricants belges font distribuer à profusion, dans l'enceinte de l'exposition, des catalogues et des prospectus en italien.

Je ne ferai que citer pour mémoire l'exposition armurière italienne. Elle se compose de deux ou trois vitrines isolées, l'une occupée par des fusils de la Société anonyme de Brescia (capital 350.000 lires), les autres par des revolvers et surtout par des armes blanches ; enfin, une dernière vitrine par une Société pour la fabrication des cartouches. Les vitrines d'armes blanches artistiques, qui rappellent les armes dont se servaient les condottières du XVIe siècle, sont très remarquables. L'escrime est en très grand honneur en Italie, dont tant d'illustres champions se sont mesurés avec des tireurs français. Aussi la fabrication des armes blanches a une certaine importance dans ce pays.

L'exposition de la soierie française est très modeste par rapport à celle de la soierie italienne. Elle y est, d'ailleurs, dissimulée, mal située, et elle passe presque inaperçue à côté des splendeurs de l'exposition du vêtement, principalement du salon lumineux des grands couturiers parisiens, ce chef-d'œuvre inimitable de toutes les expositions. Paris est réellement la reine de la mode et aucune capitale du monde ne peut rivaliser avec elle.

Quatre fabricants stéphanois ont exposé : MM. Staron et fils, Neyret frères, Vinson, Davier et Guinard. Les Lyonnais sont encore moins nombreux : deux seulement, dont l'un, M. Jarrosson, fabricant de crêpes et de tissus légers, a ses usines dans le département de la Loire, à Bourg-Argental et à Saint-Sauveur ; l'autre exposant, M. Bénédictus, aussi parisien que lyonnais, n'occupe qu'une vitrine réduite à sa plus simple expression. Le reste de la classe est occupée par la Chambre syndicale du commerce et de l'industrie parisiens des soieries, composée de marchands et non de fabricants.

Au contraire, l'exposition de l'industrie italienne de la soie, qui occupe un vaste pavillon spécial dans le palais du travail, est réellement intéressante et magnifique. Elle comprend non seulement des expositions de cocons, de soies grèges ou moulinées, de soies

artificielles et de tissus d'une variété et d'une richesse rares, mais encore une exposition de l'outillage de la sériciculture, de la filature, du moulinage, de la teinture et du tissage, et de nombreux documents graphiques et statistiques. Tout cet outillage est en activité. J'ai parcouru cette section avec le plus vif intérêt. On y voit, disposés sur des claies, des vers nourris de feuilles de mûriers, de nombreuses ouvrières filant les cocons, d'innombrables tavelles de moulinage en mouvement, des teinturiers passant et repassant leurs flottes dans des bains de teinture à côté des essoreuses destinées à sécher la soie, enfin cinquante métiers à tisser l'étoffe de soie, métiers des modèles les plus perfectionnés et qui battent sous les yeux de nombreux visiteurs. Ces métiers, à bâtis métalliques, sortent des ateliers Diederichs, à Bourgoin, et surtout des ateliers de Zurich et aussi de Crefeld. On chercherait en vain un métier à ruban. Dans la section du tissage de la laine, du lin, du chanvre et du coton, l'exposition est conçue sur le même modèle que celle de la soie. Les métiers sortent de Wintherthur, de Chemnitz, de Monza, de Bradfort, etc.

Enfin, l'exposition italienne des tissus de soie est d'une richesse exceptionnelle. Elle est rehaussée par des vitrines blanc et or dont le couronnement, entièrement ajouré et d'un découpage merveilleux de grâce et de légèreté, est d'une élégance inconnue des autres expositions, même de celle de Paris. Ces modèles de vitrines, devant lesquels on ne peut retenir son admiration et qui forment le cadre superbe de tissus d'une richesse rare, devraient être conservés à l'aide de la photographie pour que nos constructeurs et décorateurs français pussent s'en inspirer à l'avenir.

Dans ces vitrines, les rubans sont assez nombreux, mais ils sont exposés ensemble avec des étoffes de soie et ne forment pas de section à part. Il n'y a peut-être aucune vitrine consacrée exclusivement au ruban.

L'association générale de l'industrie italienne de la soie et l'association des fabricants de soieries de Côme, en résumé, ont fait royalement les choses. Sur les murs de ce pavillon, de nombreux documents richement encadrés concernent ces sociétés.

La métallurgie française n'a pas exposé, tandis que, à cause de leur clientèle italienne, de grands établissements étrangers, comme Krupp, ont installé dans le pavillon de la marine d'énormes tourelles, d'immenses canons et des blindages, à côté des produits des établissements italiens (Terni, Armstrong, etc.). Krupp expose un canon de 11 m,20 de longueur, pesant 45.000 kg. et envoyant des projectiles de 240 kg. Wickers et Maxim exposent un canon de 12 m,77, de 305 mm. de calibre, pesant 58.000 kg. et envoyant des projectiles de 385 kg.

La construction française est représentée à l'exposition des chemins de fer, très importante et très remarquable, où les grands constructeurs d'Europe se sont donné rendez-vous. On sait que les chemins de fer italiens, rachetés dernièrement par l'Etat, ont à

renouveler une grande partie de leur matériel et que, dans ces derniers temps, la pénurie de wagons a soulevé de nombreuses plaintes. Les charbons français, arrêtés à Modane, et les charbons anglais, à Gênes, encombraient les quais, ne pouvant, faute de matériel, être transportés dans les usines de l'intérieur, qui manquaient de combustible.

Nos grandes Compagnies françaises ont exposé des trains entiers, d'un luxe et d'un confortable insoupçonnés par les voyageurs et remorqués par des locomotives d'une puissance et d'un aspect terrifiants et magnifiques. Mais, quand verra-t-on nos pauvres wagons de 3e classe des lignes secondaires et même des lignes principales du P.-L.-M. remplacés par l'élégante voiture à couloir installée à l'Exposition par cette Compagnie?

Les chemins de fer étrangers (allemands, suisses, etc.), loin d'être restés en arrière des Compagnies françaises, les dépassent peut-être par le confortable du matériel exposé.

La seule Compagnie de houillères française qui figure à l'Exposition est la Société des Mines de la Loire, qui a envoyé des échantillons de briquettes, cokes, grelassons, menus lavés, etc. L'Italie, si riche en houille blanche, est complètement dépourvue de houille noire et la houille blanche n'en est encore qu'à sa période d'essai.

La Loire compte encore deux exposants dans la section des liquides : M. Denuzière et M. Jinot, et un exposant dans la section des cuirs et peaux : M. Fortier-Beaulieu.

Au pavillon de l'hygiène, le service municipal d'hygiène de Saint-Etienne a exposé les graphiques, diagrammes et autres documents sur la mortalité, la natalité, le régime des eaux, les épidémies, etc., qu'on avait pu voir à l'exposition de 1904, à Saint-Etienne. C'est la seule ville française, à l'exception de Paris, qui figure dans cette section. Clermont, cependant, y est représenté par un tableau sans importance.

La France occupe une large place dans le palais de la prévoyance ou de l'économie sociale, où les documents sur la mutualité, l'assurance, la coopération demanderaient, pour être étudiés, des semaines entières. Les rapports sur l'Exposition nous conserveront, il faut l'espérer, ces précieux souvenirs, et notamment ceux qui concernent la mutualité de la Loire, si brillamment représentée.

Il ne peut être question, dans cette note déjà longue, de décrire complètement l'exposition de Milan : ses merveilleux palais de l'art décoratif italien et hongrois, incendiés depuis mon retour et où tant de richesses étaient accumulées ; son palais des Beaux-Arts, moins intéressant à visiter, à mon avis, que les salons annuels de Paris, bien que l'Italie ait été avant la France la patrie du grand art ; le palais consacré aux services municipaux et aux écoles de la ville de Milan ; l'exposition aérostatique, unique jusque-là en son genre ; l'aquarium ou palais de la pêche ; l'exposition du Simplon avec son tunnel simulé et ses perforatrices en

activité; l'exposition des canots automobiles, pleine d'intérêt; enfin, l'exposition rétrospective des transports où, à côté des vélocipèdes d'un autre âge, figurent les carrosses de gala d'or et d'argent des anciennes cours de Naples et de Savoie, plus riches et plus artistiques peut-être que ceux que l'on voit à Trianon.

Comme toute exposition qui se respecte, celle de Milan a ses attractions : montagnes russes qui aboutissent à un lac, aéroplane, rue du Caire, etc. Tout cela sent le « déjà vu » et perd de son intérêt. Les restaurants, les bars et autres pavillons où l'on débite des boissons sont beaucoup trop nombreux et se nuisent réciproquement. Le soir, des illuminations flamboyantes, très artistiques, éclairent les deux parcs d'innombrables feux. Une caravane de l'Erythrée rappelle enfin aux visiteurs que l'Italie veut devenir une puissance coloniale.

4° L'industrie du ruban en Italie

Si l'industrie de la soie, c'est-à-dire la sériciculture, la filature, le moulinage et la fabrication des soieries, est très développée en Italie, celle du ruban de soie n'a qu'une importance des plus réduites. Partout où je me suis présenté, au consulat, à la Chambre de Commerce française de Milan, à la Chambre de Commerce de Côme, à l'Association des fabricants de soieries de Côme, à la Condition des Soies de Milan, j'ai entendu la même réponse. Aucune de ces institutions ne possède des renseignements précis sur la production du ruban, qu'on estime presque négligeable, et leurs directeurs, secrétaires, administrateurs paraissent très étonnés qu'on vienne leur en demander. Je n'ai obtenu que des indications vagues, sinon intéressantes, que je m'empresse de résumer.

Je disais à chacune des personnes précédentes que l'Italie avait enseigné à la France l'apprentissage de toutes les industries de la soie; que c'était au retour des guerres d'Italie que le tissage du ruban avait été introduit à Saint-Didier-la-Séauve; qu'il était connu à Lyon avant la création de la grande fabrique de soieries et que, pendant longtemps on avait fabriqué à Saint-Etienne et à Saint-Chamond des rubans étroits, dits *padous* dont le nom décelait l'origine italienne.

Comment cette fabrique avait-elle subi une éclipse aussi complète, éclipse qui continue pour l'industrie du ruban ? Il faudrait rechercher cette explication dans l'histoire, mais la connaissance de l'histoire n'est possédée que par un petit nombre de personnes. Le secrétaire de la Chambre de Commerce française de Milan me répondit par cette indication un peu vague : Jusqu'à la fin de la domination autrichienne, exécrée en Lombardie, l'industrie est restée dans le marasme ou avait complètement disparu. Ce n'est

que depuis la constitution du royaume d'Italie que la vie économique a pris de l'intensité.

En cherchant, dans les livres, à compléter et vérifier ce renseignement, j'ai abouti à la conclusion suivante :

L'industrie de la soie était dans toute sa splendeur au moment de la Renaissance italienne et ce fut vers cette époque, ou quelque temps après cette époque, qu'attirée, d'ailleurs, par les rois, elle fut introduite en France par des émigrés italiens venus de Bologne, de Lucques et d'autres lieux. Au XVII[e] siècle, quand Paris devint la capitale du goût et de la mode et que les étoffes italiennes furent délaissées, le déclin commença pour les illustres fabriques de soieries de la péninsule. Au XVIII[e] siècle, la décadence était complète pendant que les fabriques françaises se développaient de plus en plus. Puis, survinrent les guerres de la Révolution et de l'Empire, le blocus continental, l'occupation autrichienne et toutes ses rigueurs.

Les conséquences de cette occupation ont, d'ailleurs, été diversement appréciées. Je lis, dans un résumé d'un rapport italien de 1861, qu'après 1815 les riches étoffes de Côme, vaincues jusque-là par l'industrie française, trouvèrent un placement avantageux sur le marché de Vienne. Aussi cette Fabrique alla constamment en se développant (1).

Tel est l'historique très général du déclin de la fabrique italienne de soieries. J'ignore si, à une époque déterminée, la production du ruban a été importante. Il me suffit de savoir qu'elle a existé, qu'elle y a eu assez de réputation, comme le ruban de Padoue en témoigne, enfin que c'est d'Italie qu'elle est venue en France.

Mais comment voulait-on, par exemple, que cette production, exercée au moyen d'un matériel primitif, pût se soutenir au milieu de la décadence complète de la fabrique-sœur des étoffes, alors que Bâle, dès la fin du XVII[e] siècle, et Saint-Etienne, au milieu du XVIII[e] siècle, modifiaient complètement leur outillage en adoptant le métier à plusieurs pièces pour augmenter leur production.

Au milieu du XVIII[e] siècle, cependant, Bologne était encore une Fabrique réputée pour les rubans. Elle exportait de ces tissus en France (2).

Je crois donc ne pas m'avancer beaucoup en fixant à la Révolution la disparition à peu près complète de la Fabrique italienne de rubans. Les guerres dont l'Italie fut le théâtre lui portèrent un coup fatal.

En 1872, peu de temps après la reconstitution du royaume italien, M. Natalis Rondot (3) évaluait à 2.800 métiers l'outillage

---

(1) *Journal de Lyon*, 3 octobre 1874. (Archives de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne).

(2) V. mon *Histoire de la Rubanerie*, p. 140.

(3) *L'industrie des rubans de soie* (Exposition de Vienne, 1873).

de la production des rubans dans la péninsule, dont 350 en Piémont, 200 dans la Lombardie, et le reste, c'est-à-dire la plus grande partie, en Sicile. J'ignore où ces renseignements ont été puisés, mais ils indiquent qu'en Piémont et en Lombardie cette industrie était bien peu importante.

En 1889, M. Pariset indiquait encore la Sicile comme région productrice de rubans (1). J'avoue ne pas avoir entendu parler de la Sicile à ce point de vue spécial pendant mon voyage et n'avoir trouvé trace de ce fait dans aucune géographie de publication récente. J'ai même consulté à ce sujet la collection du *Bulletin des Soies et Soieries* que la Chambre de Commerce de Saint-Etienne ne possède que depuis 1889, c'est-à-dire à partir de la treizième année d'existence de cet excellent journal (2). J'y ai trouvé un seul article sur l'industrie de la soie en Sicile (1891). Il y est question de sériciculture et de filature mais non du tissage de la soie. Il est vrai qu'on y trouve cette phrase explicative : « On a cessé (en Sicile et en Calabre) d'arracher le mûrier pour le remplacer par des vignes ».

Il existe toutefois un certain nombre de fabricants de passementeries et de tissus de soie dans ces régions, comme l'indique l'Annuaire des soies et soieries.

On peut consulter aussi dans la collection du même bulletin une chronologie abrégée de l'industrie de la soie en Italie, de 1272 à 1891 publiée par l'Association du Commerce et de l'Industrie de la soie de Milan à l'occasion de l'Exposition de 1900 (année 1900, n° 1206). Ce document est fort intéressant.

Les renseignements de Natalis Rondot concernant le Piémont sont corroborés par une lettre du consul de France à Turin à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, du 18 septembre 1872. Il existe, disait-il, 300 métiers à rubans dans le Piémont, dont 180 dans un seul établissement, mus par des machines hydrauliques. Les 100 autres métiers, à la barre, sont disséminés dans des manufactures secondaires qui en possèdent de quatre à dix. Les salaires présentent une moyenne de 4 francs pour les hommes, de 1 fr. 50 à 2 francs pour les femmes. Tous les articles produits (taffetas, satins grèges et teints, bourdalous, façonnés soie et coton, étoffes pour meubles et églises, élastiques pour chaussures, etc.), sauf une faible exportation en Amérique, trouvent leur emploi dans le pays. A Racconis, près de Turin, 40 métiers traitent l'article faveur et le mélange pour la chapellerie ; à Pignerol, 20 métiers fabriquent le « frisolet » et les tirants pour chaussures.

Une lettre de la même époque, du consul de France à Milan, faisait connaître qu'il n'existait à Côme ni dans les environs, aucun métier de rubans ou de velours.

---

(1) *Les industries de la soie*, p 391. Le même auteur affirme que les efforts pour ramener le tissage de la soie dans la péninsule apparaissent surtout depuis la reconstitution du royaume italien.

(2) Cette collection va être complétée.

Si Milan est le siège du commerce de la soie, et l'on sait quelle est l'importance du commerce, Côme est le centre de la fabrication des tissus de soie dans toute la péninsule. A quoi tient cette priorité de Côme? M. Pariset prétend qu'il faut l'attribuer à ce fait que les fabricants quittèrent Milan à la suite de difficultés avec leurs ouvriers, en 1860, et se transportèrent à Côme où le nombre des métiers s'éleva de 5.000, en 1861, à 6.500, en 1872, et à 7.500 en 1886.

Comme on le voit, le tissage était déjà important dans cette ville en 1861. Ses origines y remontent au XVIe siècle. Son développement datait de 1714, époque du traité de Rastadt, qui fit passer la province de Côme de la domination espagnole à la domination autrichienne. La fabrique de soieries, moins grevée d'impôts qu'elle ne l'était auparavant, prit lentement, mais régulièrement de l'importance. De 60, en 1714, le nombre des métiers s'éleva à près de 1.000, en 1790 (1).

Je me suis rendu à Côme, qui est à 1 h. 1/2 en chemin de fer de Milan. C'est une ville de 30.000 âmes environ où les tissages de soie sont nombreux. Le lac de Côme, si calme, si célèbre, très long et très étroit, enserré de hautes montagnes, a été, à mon avis, un peu trop vanté par les écrivains.

Je l'ai parcouru pendant deux heures jusqu'à Bellaggio, où se réunissent les deux branches du lac. L'aspect général porte peut-être à la rêverie mais il n'arrache pas des cris d'admiration.

La Chambre de Commerce italienne de Côme est, cela se conçoit, beaucoup moins importante que celle de Milan. Elle occupe quelques salles de l'Hôtel de Ville. Le nombre de ses membres est de 11. Son budget est de 10.000 lires.

L'Association des fabricants de soieries est un syndicat moins important que notre Chambre des tissus. Son secrétariat n'est pas permanent. Elle compte 47 membres qui possèdent ensemble 17.000 métiers.

On m'a affirmé que le peu de rubans qu'on fabriquait en Italie et surtout en Lombardie était du ruban coupé, c'est-à-dire tissé en étoffe et découpé ensuite. On m'a cité comme produisant spécialement cet article, M. Gavazzi, de Milan, qui possède une usine à Lecco sur le lac de Côme ; M. Bernasconi (usine à Cernobbio) ; M. Schmidt (usine à Maccio). Ces fabricants font aussi de la soierie proprement dite. Une vingtaine de fabricants de rubans et en même temps de soieries, figurent sur les annuaires. Mais quelques-uns ne sont que des importateurs. Il existe aussi des fabricants de rubans à Turin.

On m'a indiqué le chiffre de 4 millions de lires comme repré sentant la valeur de la production annuelle d'Italie en rubans, et

(1) Voir le n° du *Journal de Lyon* cité précédemment.

le nombre de 2.000 comme étant celui des ouvriers qui se consacrent à cette industrie, dont 500 à Côme et dans les environs.

L'importation est très considérable. On m'indiquait, d'après la statistique italienne : 18.000 kg. d'importation de rubans et de galons de France, 33.000 d'Allemagne et de Suisse. L'exportation italienne en France, en galons, aurait représenté 17.000 kg., mais ce chiffre est donné comme exagéré.

A Côme, on me citait les chiffres suivants : importation de rubans et de galons en Italie, 3.200.000 lires ; exportation, 2.800.000.

Pas plus que les Français, les Italiens n'accordent un grand crédit aux statistiques douanières.

Nos statistiques françaises ont le défaut de ne pas faire la distinction suivant le pays d'origine, quand les valeurs ne sont pas très importantes, des différentes catégories de tissus de soie.

D'après les statistiques italiennes, l'ensemble des tissus de soie exportés de la péninsule représente environ 1.000.000 de kg. contre une importation de 200.000 kg. environ.

On sait que l'Italie ne perçoit aucun droit d'entrée sur les soies grèges ou ouvrées, qu'elle produit, d'ailleurs, en abondance. Tandis que nous payons 85 et 140 fr. par 100 kg. comme droits d'entrée sur les fils de schappe, en Italie on ne paye que 50 francs. Enfin, sur des n^{os} de fils de coton où en France le droit est de 338 francs par 100 kg., en Italie le droit n'est que de 75 francs. Le régime douanier est donc bien plus favorable à la Fabrique de tissus qu'en France.

On sait que par ses récents traités de commerce avec la Suisse et l'Allemagne, appliqués à partir du mois de juillet 1905, l'Italie a réduit les droits sur ses rubans unis, qui s'élevaient de 6 à 13 lires par kg. et qui ont été ramenés de 5 à 9 lires. La France ne bénéficie pas de cette réduction, car le traité franco-italien de 1898 a exclu de part et d'autre les soies et soieries de l'application du tarif conventionnel. Cette situation la met donc dans un état d'infériorité manifeste.

Dans le tissage de la soie en général, le tissage à la main disparaît de plus en plus, sauf dans la province de Côme. On compte actuellement en Italie 165 établissements, 9.544 métiers à la main et 7.544 métiers mécaniques. Ces métiers sont, en général, de construction suisse. (Voir le § sur l'exposition de Milan.)

J'ai noté aussi le prix de l'alimentation et du logement. A Côme, en ce moment, le pain vaut 0 fr.34 le kg. ; le bœuf, 1 fr.50 le kg. (au détail) ; le vin, 0 fr.25 le litre (prix minimum). Mais il ne faut pas oublier que l'ouvrier italien vit beaucoup de *polenta* (bouillie de farine de maïs), de riz, de fromage et d'eau. A Côme également, le prix du logement ouvrier est en moyenne de 60 lires par an. Le tissage de la soie n'occupe pas moins de trois à quatre mille ouvriers dans la ville de Côme. On prétend que le gain

moyen d'un ouvrier représente 2 fr.75, et celui d'une ouvrière 1 fr. 50, sur lesquels celle-ci prélève environ 0 fr. 70 pour sa nourriture.

A Milan, la vie est beaucoup plus chère. Le vice-consul m'indiquait : 0 fr.45 pour le kg de pain ; 2 fr. pour le kg. de bœuf au détail ; 0 fr. 35 pour le litre de vin (consommation ouvrière) et 0 fr. 45 pour le litre de vin (consommation bourgeoise). Le logement ouvrier représenterait de 100 à 150 francs.

A Saint-Etienne, actuellement, le kg. de pain vaut 0 fr.35 ; le kg. de bœuf au détail, 2 fr.20 ; le litre de vin, 0 fr.40 au détail, 0 fr.35 en gros. Mais à Saint-Etienne l'ouvrier ne mange pas de polenta et, quand il le peut, il boit de l'eau le moins possible. Il faut compter au moins 120 francs pour le logement.

En Italie, comme ailleurs, la tendance vers plus de bien-être est générale dans toutes les classes de la population.

Le moulinage, qui fait la réputation des soies italiennes, paie, comme en France et plus qu'en France, des salaires d'un extraordinaire bon marché. Il y a une dizaine d'années, des ouvrières travaillaient 14 heures par jour pour 0,40. Aujourd'hui, il n'y aurait pas de salaires inférieurs à 0,60. La loi a réduit à 10 heures la durée du travail.

5° L'industrie des armes en Italie.

Je n'ai pu aller à Brescia, centre de la fabrication des armes, à 1 h. 1/2 de Milan sur la ligne de Venise. La chaleur étouffante à cette époque de l'année, surtout en Lombardie, occasionne des fatigues fréquentes et rend les déplacements pénibles.

Les renseignements ci-après, assez sommaires, m'ont été communiqués par le consulat, qui avait fait une courte étude à ce sujet en 1902 (1). J'y ai ajouté quelques renseignements personnels.

L'industrie des armes blanches a été très célèbre et très florissante pendant la Renaissance italienne. On a conservé nombre de marques de « batteurs d'armures » et de fourbisseurs d'épées de Venise, de Padoue et surtout de Milan (les Missaglia, les Martini, les Nigroli, les Piccinino, etc.). Les glaives et les hallebardes portant la marque milanaise du *Scorpion* étaient, au XVIe siècle, extrêmement réputés (2).

Au contraire, pour les armes à feu, principalement dans les temps modernes, les Etats de la péninsule ont été tributaires de l'étranger. On se rappelle les commandes exécutées à Saint-Etienne pour le Piémont et les livraisons de fusils à pierre faites à ce pays à partir de 1848.

---

(1) Publiée au *Moniteur officiel du Commerce.*

(2) *Les Armes*, par Maurice Maindron (Quantin, édit.).

Quelques années après son unification, l'Italie a voulu posséder ses propres manufactures pour l'armement. De là la création de la manufacture royale de Brescia, qui a maintenu et développé considérablement l'industrie privée dans cette province, au détriment des fabriques particulières de Turin, Naples, Salerne, etc., etc., tant il est vrai que la fabrication de l'arme de guerre est la pépinière de la fabrication commerciale. La direction de l'établissement est confiée à un colonel d'artillerie. Cette manufacture ne comptait, en 1900, que 262 ouvriers, mais sa succursale de Gardonne Val Trompia (à 20 km. au nord de Brescia) en occupait 420. La production annuelle était de 35.000 fusils. Elle aurait pu être portée à 50.000.

Tout en étant très inférieure à l'importance de la manufacture de Saint-Etienne, qui a fabriqué plus de 400.000 fusils neufs en un an, celle de Brescia n'est, on le voit, pas négligeable.

Quant à l'industrie privée, elle est représentée dans la province de Brescia par une vingtaine d'établissements répartis entre six communes et occupant un millier d'ouvriers. Quatre ou cinq de ces établissements ont une réelle importance et possèdent des usines avec un outillage mécanique. L'ancien mode de fabrication manuelle, encore appliqué généralement, disparaîtra de plus en plus avec le temps.

Les fabricants établis à Brescia même sont : la « *Fabrica Bresciana d'armi* », Société anonyme au capital de 350.000 lires et qui a des maisons de vente à Milan et à Livourne. Cette Société avait figuré à l'exposition de 1900. J'ai déjà parlé de sa vitrine à l'exposition de Milan ; la « Societa Sideruegie Glisenti, C. » ; MM. Baretta, Botti, Cigolini, Michelonni, Sabati, Volpani fils. La « Societa Metallurgica Tempini », qui fabriquait des armes portatives en même temps que des projectiles et pièces détachées pour armes d'affût et occupait à Brescia 432 ouvriers, a liquidé en 1902.

A Gardonne, existent les maisons Baretta, Bernardelli, Cavagna, Pedretti. Les autres fabricants sont à Iuzino, Lumezzane, Pieve, etc., etc.

La maison Baretta est, paraît-il, très importante. Elle fabriquait, en 1902, 3.000 fusils par an et pouvait porter sa production, grâce à son outillage, à 15.000.

En 1904, la France a vendu à l'Italie pour 192.000 francs d'armes (statistique française). En 1900, la statistique française n'indique pas le montant de cette exportation, mais les douanes italiennes l'évaluent à 97.000 francs, tandis que l'exportation des armes de Liège en Italie représentait à la même époque 500.000 francs en fusils de chasse ordinaires. Le marché italien a donc une réelle importance pour notre industrie stéphanoise, qui, là comme ailleurs, doit lutter contre la concurrence belge.

L'importation des revolvers liégeois est considérable, grâce au bon marché de ces produits, que Liège fabrique en quantité prodigieuse.

Le tarif des douanes est de 8 francs par fusil, de 3 fr.50 par kg. pour les revolvers. Il vient d'être subitement relevé à 15 lires pour les fusils (1).

Ni au consulat, ni à la Chambre française de Milan on m'a dit ne connaître de législation restrictive de la fabrication et au commerce des armes. La permission de port d'armes est accordée sur production d'un certificat de bonne vie et mœurs et moyennant un droit de 6 francs. Le prix du permis de chasse est de 12 francs.

J'ai pensé que ces notes, extraites de deux rapports d'une certaine étendue, pourraient être conservées dans les *Annales* de votre Société afin de documenter ceux qui pourront être appelés à y faire des recherches dans l'avenir.

L.-J. GRAS.

---

(1) Journal *L'Armurerie liégeoise*, septembre 1906.

Histoire de la Rubanerie[1]

L'attention de plusieurs membres de la Société a été appelée sur le remarquable article publié dans un journal de la localité, par M. J.-B. Galley, concernant le travail considérable que notre savant et laborieux collègue, M. L.-J. Gras, président de la Section d'Industrie, a consacré à l' « Histoire de la Rubanerie », il fut décidé que l'on demanderait à l'auteur l'autorisation de le reproduire dans nos Annales, ce qui nous a été très gracieusement accordé.

Le livre que M. L.-J. Gras a consacré à l'histoire des industries de la soie dans la région stéphanoise mérite d'être loué à plus d'un titre. L'œuvre est considérable, elle est utile, et le soin de son exécution laisserait peu à reprendre aux plus exigeants.

Retrouver, en des documents irréprochables, la trace du long effort de trois siècles qui a constitué la grande et belle industrie que nous connaissons ; suivre cet effort dans son ampleur et sa complexité jusqu'à notre temps ; le raconter en un livre simplement écrit et consciencieusement ordonné : telle a été, j'en suis sûr, l'intention de M. Gras. Il l'a pleinement réalisée.

Que cette intention soit des plus louables, tout le monde en serait d'accord, sans même supposer ce que sa réalisation a dû comporter d'inquiétude et de peine. Et cependant, on voit bien que, hors des tâches quotidiennes, il a fallu y consacrer des heures et des heures qui, additionnées, feraient des mois et des mois ; qu'il a fallu se donner la constante préoccupation d'être bien renseigné, de coordonner avec clarté, d'éviter les chances d'erreur, etc., etc. Et on voit bien aussi que tout cela a été entrepris et mené au bout pour le simple plaisir d'avoir élucidé une petite histoire peu connue, ce qui me paraît être une grande preuve de bonne volonté et de désintéressement.

D'autant que la recherche d'une satisfaction d'amour-propre littéraire ne pourrait être soupçonnée. Rien là qui incite au noble goût des lettres et qui intéresse les esprits délicats. C'est d'intérêt local. Il s'agit simplement de la petite histoire de gens qui ont bien travaillé en leur temps. Ce n'est pas là qu'est la scène à faire.

C'est assez dire que, pour de pareils livres, le public est restreint. Dans la vie hâtée, qui est la nôtre, on réserve son attention pour les contingences utiles qui s'imposent. Comment s'inquiéter du passé quand on suffit à peine au devoir de l'heure

(1) L.-J. Gras. *Histoire de la rubanerie et des industries de la soie à Saint-Etienne et dans la région stéphanoise, suivie d'un historique de la fabrique de lacets de Saint-Chamond*, Saint-Etienne, 1906. In-8° VIII-886. P P.

présente? Et quel souci prendre de si gros livres quand on a tout au plus le temps de couper le petit volume qui vient de paraître?

Alors on peut se demander pourquoi des études de ce genre? Pourquoi des livres dont on entend parler d'une façon distraite? Simplement parce qu'ils correspondent à des inclinations d'esprit qui, pour n'être pas communes, n'en sont pas moins réelles et justifiées.

La curiosité scientifique mène à ces études. Les sciences de l'histoire, comme celles de la nature, ne négligent pas les infiniment petits, et l'observation de la vie du peuple dans le passé nous paraît aujourd'hui aussi intéressante que celle des combinaisons diplomatiques.

Une sentimentalité très spéciale y mène aussi. Quand le pays et les gens sujets de l'étude sont nôtres, quand nous nous sentons de la race, héritiers du sang, des labeurs et des peines, nous avons joie à rechercher les ancêtres, à retrouver la trace de leurs pas et à connaître quelque chose de leur vie. Sous cette impression, l'intérêt de ces études augmente et confine à l'attachement familial.

M. Gras me paraît avoir été conduit à ces recherches par un sentiment particulier qui lui fait grand honneur. Je fais allusion, on le devine, au sentiment élevé qu'il a des difficiles fonctions qui sont les siennes au secrétariat général de la Chambre de Commerce. Appelé à s'occuper des plus hauts intérêts industriels de la région, il a voulu les bien connaître, dans leur état présent et d'hier, et aussi dans leurs antécédents et leurs origines. De là, les études qu'il a déjà publiées sur l'arquebuserie, sur la quincaillerie et la petite métallurgie; de là l'importante étude sur les industries de la soie qu'il vient de nous donner.

Et, dans cette dernière œuvre, — plus que pour les autres, à mon sens — il s'est attaché à bien faire le tour de la question, à en saisir tous les aspects et à ne rien omettre.

Ce n'est pas seulement l'histoire de la fabrication et du commerce dans toutes les spécialités du tissage des rubans et des lacets qu'il a entendu nous offrir; c'est aussi celle de tout ce qui a contribué au développement de cette fabrication et de ce commerce, de tout ce qui y a été associé. Dans une vue aussi générale, la table des matières devait s'amplifier singulièrement.

Comment en donnerai-je une idée? A ne faire qu'une énumération, je risque de la faire longue. On trouve là, en effet, des renseignements de tout ordre sur les professions annexes: le moulinage, la teinture et ses prestiges récents, l'apprêt du ruban, la construction du métier et sa subtile mécanique; — sur les privilèges de l'ancien régime et les brevets d'invention du nouveau; — sur le commerce des soies et l'expertise légale du conditionnement; — sur les efforts pour atteindre le mérite d'art industriel par l'enseignement du dessin et de la décoration; —

sur les institutions destinées à défendre les intérêts du métier : Chambre des arts et manufacture et Chambre de Commerce ; — sur les manifestations aux expositions ; — etc., etc.

Mais le milieu social et les conditions économiques n'ont pas moins préoccupé M. Gras et très justement. Je reprends l'énumération et je dis que les renseignements abondent sur les conditions faites au travail ; — sur les usages corporatifs ; — sur ce contrat de travail si particulier qu'est la feuille de chargement ; — sur les usages commerciaux ; — sur le régime de la propriété industrielle et, en particulier, celle des dessins ; — sur les juridictions spéciales du travail et du commerce ; — sur les régimes douaniers et les traités de commerce ; — sur la révolution des transports et des communications ; — sur l'influence des libertés publiques au regard des sociétés ouvrières et patronales, associations, syndicats, etc. ; — sur le développement de l'enseignement technique et professionnel, etc.

Et toutes ces choses ont été étudiées avec un souci de la précision, des références, qui atteste les meilleures habitudes de travail. D'ailleurs, les documents cités dans toute leur ampleur sont nombreux et importants.

Le coup d'œil jeté sur le passé de ces industries de la soie en notre région stéphanoise éveille des curiosités et suscite des réflexions.

Ce n'est pas sans étonnement qu'on retrouve souvenir de ces premiers ouvriers de la soie qui, vers les commencements du xve siècle, installèrent dans le pays de Jarez, aux environs de Saint-Chamond, à La Valla, leurs procédés italiens qui inauguraient un si extraordinaire avenir d'activité industrielle.

Et l'étonnement grandit quand on voit ces procédés rendre de tels services que l'industrie se répand avec activité dans les campagnes, les montagnes surtout. Partout, dans les plus humbles maisons, on installe, près de la petite fenêtre, le rudimentaire métier où se tisse la pièce de ruban, pauvre métier des primitifs où la main doit lancer la navette et presser le battant, où le pied fait mouvoir les lisses.

Le développement fut tel qu'en 1769 — par des calculs de probabilité — on évalue à plus de 15.000 le nombre des métiers dans le Jarez et le Velay.

Petit travail et plus petit salaire. L'intendant de Lyon dit, en 1698, que le « plus habile ouvrier » gagne « à peine trois sols par jour » à ce tissage du ruban. Le plus souvent ce sont des femmes, des jeunes filles, presque des enfants, les bras débiles qui arrachent cette illusion de salaire, pitoyable rançon de la faim.

Un curieux document révélé par M. Gras fait connaître la situation en 1777. Une note annexée à un mémoire signé de trente fabricants de Saint-Etienne et de Saint-Chamond dit expressément : « On ne peut gagner sur chaque métier simple « que huit sols par jour ; dans les pays catholiques il n'y a guère

« que 280 jours d'ouvrables, le produit d'un métier est donc de « 112 livres par an. » (Une livre de pain de seigle valait au moins un sou.)

C'est en de telles conditions que la fabrique de la région (Saint-Chamond et Saint-Etienne) vendait pour 9 millions de produits et, sur cette somme, payait un million et demi de salaires. De ces très humbles origines devait sortir notre fabrique contemporaine qui, en 1889, produisit 102 millions (83 millions en 1905).

L'histoire de cette industrie, un peu avant la Révolution, est particulièrement intéressante dans le livre de M. Gras. Deux ou trois documents inédits y font lumière. On comprend que je ne songe pas à instituer ici un exposé appuyé des preuves. J'en veux cependant dire quelques mots.

La Fabrique concurrente de Bâle a possédé, bien avant la nôtre, le métier tissant plusieurs pièces à la fois. La supériorité de son outillage lui assurait, au milieu du XVIIIe siècle, une supériorité commerciale tous les jours plus assurée et plus éminente. Elle vendait 3 livres 15 sols une « pièce » de ruban qu'à Saint-Etienne on ne pouvait donner qu'à 4 livres 15 sols.

La transformation de l'outillage stéphanois était inéluctable. Question de vie ou de mort. Et, cependant, l'entreprise semblait irréalisable.

Le nouveau métier coûtait 560 livres; il exigeait un plus vaste local et surtout plus de jour, une fenêtre plus grande « à la française »; et, enfin, il exigeait surtout un nouvel apprentissage. Comment obtenir de tels sacrifices?

Dans le livre de M. Gras, les tentatives, les efforts des fabricants, déjà entrevus, se précisent. Avec plus de précision aussi, on voit le concours de l'administration. Des fabricants installèrent des ateliers à leur compte. Antoine Salichon avait trente-deux métiers en 1771. L'administration s'engagea à payer les deux cents premiers métiers sous la forme d'une « gratification » annuelle de 70 livres payée pendant huit ans. L'effort réussit péniblement, mais enfin il réussit. La décision qui accorde la prime est de 1771; six ou sept ans plus tard, elle est payée pour cent vingt-trois métiers. En 1788, au dire de Messance, le receveur des tailles, il y avait déjà mille métiers à plusieurs pièces; en 1790, on en accuse douze cents. Dès ce moment, la Fabrique de notre région avait en elle l'exemple de la transformation nécessaire et les motifs d'émulation.

On pouvait prévoir la prospérité quand la crise de 1793 arrêta tous les travaux de la soie et, de ce chef, fit peser sur les villages de la Fabrique d'indicibles angoisses. La République donnait des secours aux passementiers qui voulaient se faire armuriers; quelques centaines en profitèrent sur plus de 15.000 qui ne savaient que devenir. Les sans-culottes du temps, qui avaient entendu parler de Sparte et de Rousseau, ne cachaient pas leur mépris pour ces « travaux du luxe ».

Je me reproche de paraître résumer une histoire qui, réduite à des linéaments, n'a plus d'intérêt.

Je viens de dire qu'un coup d'œil sur le passé de notre industrie de la soie suscitait bien des réflexions. Je n'en veux donner qu'une qui est plutôt d'ordre historique.

Ce que nous savons de cette industrie avant la Révolution, c'est l'histoire d'un labeur de plus de deux siècles, accompli dans la misère par une foule de pauvres gens où les femmes étaient en grand nombre. Il est visible qu'à ce labeur ces pauvres gens trouvaient péniblement leur pain dans des salaires de dérision; leur condition fut notoirement lamentable. L'*Almanach de Lyon* de 1789 (un annuaire statistique) rapporte, comme une chose constante, que les fabricants qui donnent le travail doivent aussi distribuer « des aumônes » en temps de chômage.

Si le travail de la terre eût été plus rémunérateur en nos montagnes, il est probable qu'on n'y eût pas fait du ruban et que Saint-Etienne n'eût point connu le grand essor du XIXe siècle. Mais quoi! les paysans avaient eux-mêmes tant de peine à vivre que les propriétaires étaient contraints d'abandonner les trois quarts de la récolte à leurs fermiers. Ce sont les trente fabricants du Mémoire de 1777 qui le disent.

Je n'hésite pas à reconnaître la vaillance de la vieille bourgeoisie de nos pays. Pour obtenir le travail, s'enquérir des marchés, vendre en tous pays, elle n'épargna point sa peine et fit preuve d'un esprit d'entreprise qui a été remarqué.

Mais il ne m'apparaît pas moins clairement que ce sont ces douloureuses générations de passementiers paysans, si lamentablement salariés, qui, de leurs privations et de leurs misères, ont maintenu la Fabrique de la région et lui ont préparé l'éminente situation que nous lui connaissons encore.

Dans un mémoire au gouvernement, en date de 1769, les fabricants de Saint-Etienne le constatent : « l'ouvrier villageois est des plus actifs et des plus laborieux ; il vit très sobrement avec les mets les plus simples, les plus grossiers et les moins coûteux ; il ne fait aucune dépense en boissons et bien peu pour son vestiaire ; il peut fournir la main-d'œuvre à plus bas prix qu'en aucun autre pays de l'Europe. » Et les fabricants disent d'eux-mêmes qu'ils ont l'activité, l'expérience, la vie frugale et sans luxe.

Le livre de M. L.-J. Gras est une contribution des plus importantes à l'histoire de Saint-Etienne ; il éclaire le passé d'une industrie qui a porté loin le nom de notre ville et qui lui a donné l'originale physionomie de ses quartiers de passementiers. Je veux être de ceux qui témoignent leur reconnaissance à son auteur.

J.-B. Galley.

UN CRI D'ALARME

La Tribune horticole pousse un cri d'alarme à propos de la dégénérescence des variétés fruitières. Il faudra chercher le mal du côté de la greffe. On prend des greffes sur des arbres âgés de un, deux ou trois ans, de sorte que, sur un laps de temps de trente années, on a multiplié une vingtaine de fois la même variété, sans que jamais, dans les pépinières, on ait donné à cette variété le temps de fructifier. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner de cette dégénérescence. L'auteur de l'article, après avoir énuméré les remèdes à employer, conclut à la création d'une ligue pomologique belge. L'idée est appuyée par la rédaction de la *Tribune horticole*, qui se demande pourquoi on n'adopterait pas pour les végétaux une ligne de conduite analogue à celle qui régit l'élevage des animaux : créer des étalons fruitiers, par exemple. On pourrait faire un recensement général des plus beaux spécimens des meilleures variétés et n'autoriser la prise de greffons que sur ces arbres, reconnus par la Commission pomologique comme étant les plus propices au développement de la culture fruitière.

LES COMMANDEMENTS DU PARFAIT LAITIER

Au Danemark, dont l'industrie laitière a fait la fortune, on trouve affichés dans toutes les laiteries, grandes et petites, les préceptes suivants exprimés sous une forme aussi précise que concise, ce qui leur a fait donner la qualification ci-dessus.

Il serait à désirer qu'ils soient affichés de même dans toutes nos exploitations agricoles.

Voici ces préceptes :

Fermier, notez bien ceci :

1° Nettoyez les vaches ;
2° Ménagez l'introduction d'air pur dans les étables ;
3° Laissez entrer librement la lumière.

Trayeur, notez bien ceci :

1° La vache est une machine vivante.

Traitez-la avec douceur, imposez-lui moins de travail et elle donnera plus de lait.

2° Un bon travail améliore la machine vivante.

Trayez à fond. Cela développe les pis et accroît ainsi la quantité de lait, et vous recueillerez un lait plus riche.

Souvenez-vous que le lait trait le dernier est celui qui a le plus de valeur.

3° Traire proprement.
Portez des vêtements propres et bien fermés.
Ayez des seaux aussi propres que possible.
Nettoyez bien le pis en le frottant avec une pièce de toile.
Lavez-vous convenablement les mains avant de traire.
Ressuyez bien le pis avant de commencer à traire.

4° Bien conduire le travail.
Trayez avec les mains sèches.
Saisissez les tétines à pleines mains.
Donnez une légère pression sur le pis.
Trayez aussi rapidement que vous pouvez et ne cessez jamais le travail avant que le lait soit complètement trait.
Ne tirez pas les tétines au delà de leur longueur naturelle.
Souvenez-vous de la valeur des dernières gouttes de lait.

5° Etat de sante du pis.
S'il y a des gerçures ou des indurations sur le pis ou les tétines, un arrêt dans le canal lactifère, ou si le lait n'a pas la coloration naturelle, ne mélangez pas ce lait avec les autres.

6° Moment de la traite.
Commencez toujours la traite à l'heure fixée.
Trayez les mêmes vaches dans le même ordre.

7° Considérez cet excellent travail comme un des plus honorables.

(*Bulletin de la Société agricole et horticole, de l'arrondissement de Mantes.*)

LE PANSAGE DES VACHES

Il est bon de revenir encore sur cette question; elle est très importante.

Le lait étant un aliment de consommation courante, servant entre autres à la nourriture des enfants, il importe de veiller à ce qu'il soit privé de tout germe morbide. Or, on sait que les microbes dangereux sont transportés par les impuretés de toutes sortes.

Dès lors, ceux et celles qui laissent leurs vaches dans la saleté commettent une véritable faute contre la santé publique. Cultivateurs et fermières, exigez donc que vos vaches soient parfaitement nettoyées avant chaque traite et que, notamment, les parties qui avoisinent les trayons soient d'une propreté parfaite.

Pouvez-vous me dire pourquoi vos chevaux sont si bien étrillés, alors que vos vaches sont presque toujours d'une saleté repoussante?

S'il est des animaux qui doivent recevoir tous vos soins, ce sont bien ces derniers, puisqu'ils fournissent un produit destiné à l'alimentation humaine.

Mais, me direz-vous, il semble que la vache prenne plaisir à vivre dans la saleté, elle se couche sur ses déjections et de sa

queue elle jette comme avec un pinceau la boue sur son corps. Est-ce bien exact? Quand la litière est tenue de la même façon que celle des chevaux, la vache ne se salit pas, bien au contraire, on la voit, comme ceux-ci, se coucher aux endroits les plus propres quand la longueur de son attache le permet.

Au reste, il n'est pas un animal qui ne s'habitue à la propreté.

Donc, mesdames, soyez coquettes pour vos vaches, faites-les étriller, brosser, laver au moins avant la traite, et surtout veillez à l'excessive propreté des mamelles, des trayons. Quand elles seront très nettes, vous pourrez plus facilement obtenir que vos domestiques se lavent les mains avant de tirer le lait.

Ces soins seront largement payés, la vache tenue proprement, dont le poil est luisant, produit un lait plus abondant et meilleur que celle qui pourrit dans la saleté, et, quand on la vend, elle tente davantage les acheteurs, qui n'hésitent pas à la payer plus cher.

Les commissions de visites de fermes seraient sagement inspirées en tenant compte de la tenue du bétail.

(*Société d'Agriculture et de Commerce de Caen*).

QUI N'A RIEN COMMANDÉ NE DOIT RIEN

On se plaint beaucoup dans les petites villes et surtout dans les campagnes, des procédés de certaines maisons qui expédient par la poste des objets, tels que : boîtes de plumes, rasoirs, ciseaux, dentelles, peignes, montres, etc., en joignant des timbres pour retourner lesdits objets si l'on n'est pas acheteur.

On devrait réagir contre ce sans-gêne qui oblige quelqu'un à garder ce qu'on lui a envoyé sans qu'il ait rien demandé ou qui le force à perdre son temps pour renvoyer les marchandises.

Presque toujours le destinataire conserve ces objets souvent de qualité plus ou moins douteuse, parce qu'il est embarrassé pour les retourner ou qu'il est trop éloigné d'un bureau de poste.

Le moyen le plus sûr d'enrayer cet abus, est de faire savoir au public que personne n'est obligé de retourner ce qu'il a reçu sans l'avoir commandé.

Donc, si vous recevez une montre ou d'autres objets, mettez-les de côté avec la facture ; ne répondez ni aux lettres d'avis ni aux lettres de menaces et « refusez de payer les traites », qu'elles soient présentées par le facteur ou par l'huissier ; vous ne serez ni inquiété, ni poursuivi et vous n'aurez pas un sou de frais.

Vous connaissez le dicton : « Qui commande paye » ; on n'a rien à payer quand on a rien commandé.

(*La Semaine agricole.*)

Le Gérant : J. BIRON.

... de l'Imp. Théolier, J. Thomas et Cie

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896.)

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 OCTOBRE 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture*. — Procès-verbal de la réunion du 15 septembre 1906. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 septembre 1906. — Exposition nationale et internationale de la Haye en 1907. — Agenda Silvestre. — Automobile agricole. — *L'Exposition Coloniale de Marseille et l'Exposition Internationale de Milan*, par M. Gras. — Concours agricole de Saint-Etienne, Compte rendu. — Démission d'un membre. — Admission de nouveaux membres.

Président : M. ROSSILLOL, vice-président.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de sept, sont : MM. Biron, Gras, Ponson, Prébet, Rossillol, Tachon et Teyssot Pierre.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire et programme concernant l'Exposition nationale et internationale qui aura lieu à La Haye du 14 au 23 septembre 1907.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Lettre de M. C. Silvestre, sollicitant l'achat de la nouvelle édition de l'*Agenda agricole* qu'il va publier.

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Démission de membre de la Société envoyée par M. Fraissenon, de Saint-Etienne.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Circulaire de M. Oscar Geisel, de Paris, inventeur d'une automobile agricole sur l'emploi de laquelle il demande l'avis de la Société.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Divers programmes à mettre à la disposition des membres de la Société au Siège social.

Travaux des Sections

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — Réunion du 15 septembre 1906. — Président, M. Rossillol, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

La Section examine les programmes des prix Lamayran, dans le département de Seine-et-Oise et de la Société Industrielle de Mulhouse, qui sont déposés sur le bureau par le Secrétaire général.

Aucune autre communication n'ayant été faite par l'Assemblée générale, les membres présents s'entretiennent du Concours de Saint-Etienne et de diverses autres questions, et la séance est levée à 11 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le quatre octobre, à 2 h. 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* s'est réunie dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Sept membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Procès-verbal. — La séance étant ouverte, lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 septembre, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; trois affaires sont transmises à la Section d'Agriculture.

Démission. — L'Assemblée donne acte à M. Fraissenon, de Saint-Etienne, de sa démission de membre de la Société.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion du 15 septembre dernier, adopté sans observation.

Concours de Saint-Etienne. — Compte rendu. — Le Secrétaire général donne lecture d'un rapport sur le Concours de Saint-Etienne. L'Assemblée le remercie de son travail et en vote l'impression dans les *Annales* (1).

L'Exposition coloniale de Marseille et l'Exposition internationale de Milan. — M. Gras, qui assiste à la séance, donne lecture de notes des plus intéressantes prises au cours des visites qu'il a faites aux deux Expositions de Marseille et de Milan. Ces notes contiennent des renseignements très étendus, surtout à propos de l'Exposition de Milan, sur la production des armes, et principalement en ce qui concerne la soie et la fabrication des étoffes de soie. L'Assemblée prie M. Gras de réunir ces notes afin qu'elles puissent être publiées dans les *Annales*, ce qu'il promet très gracieusement.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote concernant l'admission, comme membres de la Société, des personnes ci-après :

---

(1) Sur la demande de l'Assemblée, ce rapport a été publié dans les *Annales* du 3e trimestre. Il en a été de même pour le rapport de M. Gras en ce qui concerne l'*Exposition coloniale de Marseille et l'Exposition internationale de Milan.*

M. Bessy André, propriétaire aux Platanes, commune du Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Curinier et Biron.

M. Chio, marchand horloger-bijoutier, rue du Grand-Moulin, 15, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Teyssier.

M. Dumas Barthélemy, marchand de vins, au Soleil, rue de La Talaudière, présenté par MM. Bory-Solle et Ponson.

Ces trois candidats sont admis à l'unanimité des membres présents.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 20 octobre 1906. — *Sections de l'Industrie, des Sciences, des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 18 octobre 1906.— **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 4 octobre 1906. — Félicitations à M. Blachon, nommé chevalier de la Légion d'honneur. — *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire* (Rapport). — Bulletin de la *Société pour la protection des paysages de France.* — *Congrès des Sociétés savantes à Montpellier, en 1907.* — *Le prix du blé à Saint-Etienne durant les deux derniers siècles*, par M. Gras. — Communication sur la langue *Espéranto.* — Candidature.

Président : M. Rossillol, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de six, sont : MM. Biron, Bory-Solle, Brunet, Chataignon, Cros et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend uniquement des circulaires et prospectus commerciaux intéressant l'agriculture et la viticulture ; ils seront classés au bureau de la Société.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 20 octobre 1906. — Président : M. Rossillol, vice-président ; Secrétaire : M. J. Biron, secrétaire général.

Le secrétaire général dépose sur le bureau :

1° Une lettre de notre collègue M. Legat, de Sainte-Croix, s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion, et présentant

la candidature, comme membre de la Société, de M. Gonnon Louis, marchand de bestiaux à l'Horme. Cette candidature sera soumise à l'Assemblée générale du 8 novembre prochain.

2° Le programme de l'Exposition nationale et internationale qui aura lieu à La Haye, en septembre 1907. Les membres présents estiment qu'il ne se trouve pas d'éleveurs, dans notre région, aptes à prendre part à ce Concours;

3° En ce qui concerne la proposition de M. C. Silvestre au sujet des agendas qu'il nous offre à prix réduit sous condition d'en prendre 50 exemplaires, un membre fait remarquer qu'il en est toujours resté pour compte à la Société, même en n'en prenant que 25 exemplaires; il n'y a donc pas lieu de donner suite à cette proposition;

4° Quant à l'*automobile agricole* inventée par M. Oscar Geisel, et sur laquelle il demande l'opinion des agriculteurs, la notice est est remise à l'un de nos collègues qui en fera l'examen.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES, DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 18 octobre 1906. — Président : M. Petit; secrétaire : M. Bonnet.

Le secrétaire général, présent à la séance, dépose sur le bureau diverses brochures et documents transmis par l'Assemblée générale.

Il est remis à M. Clair, avec prière de vouloir bien en faire l'analyse : *La situation générale des Industries de la région en 1905*; *Le projet de loi Berteaux sur les chemins de fer*, par M. Noblemaire.

Le bel ouvrage composé par M. Gras, intitulé : *Histoire de la Rubanerie et des industries de la soie dans notre région*, est remis à M. Bonnet, prié d'en faire le compte rendu pour la Société. Il lui est également remis divers documents concernant les Congrès d'*Esperanto* à Boulogne en 1905 et à Genève en 1906. M. Bonnet accepte avec plaisir de nous donner des renseignements sur ces deux Congrès auxquels il a assisté.

Le Secrétaire général communique aussi à l'Assemblée un rapport, en brochure, de la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire* et un *Bulletin de la Société pour la protection des paysages de France.*

Communication est faite également du programme envoyé par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, concernant le *45e Congrès des Sociétés savantes*, qui aura lieu à Montpellier en 1907. Le Bureau est chargé d'en envoyer un exemplaire à M. Maussier.

M. Gras fait une communication sur le prix du blé, à Saint-Etienne, durant les deux derniers siècles.

Par une aimable attention de son auteur, notre Société aura eu la primeur de cette étude qui doit faire partie d'un travail d'ensemble sur les conditions économiques de la région.

Suivant son habitude, le savant historien de nos industries indique les diverses sources de ses renseignements — les poids et mesures sont scrupuleusement traduits pour les rendre comparables ; et les statistiques, contrôlées les unes par les autres, présentent ce caractère de sincérité qui fait la valeur documentaire de toutes ses œuvres.

Dans une de ces improvisations dont il a le secret, M. Petit remercie chaleureusement le laborieux secrétaire général de la Chambre de Commerce. Il fait surtout ressortir l'importance pratique qu'ont de pareilles recherches pour l'établissement de rapports plus équitables entre le capital et le travail et comment elles jettent quelque lumière sur les causes souvent obscures des conflits qui les ont toujours plus ou moins divisés.

Sur la demande qui lui en est faite, le secrétaire de la Section s'engage à préparer pour la prochaine réunion une communication sur l'*Esperanto.*

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le huit novembre, à 2 h. 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Cinq membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, car il se trouvait encore absent de Saint-Etienne, la réunion est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Distinction honorifique. — A l'ouverture de la séance, M. le Président, au nom de la Société, adresse ses vives félicitations à M. Blachon, directeur de la *Manufacture nationale d'armes de Saint-Etienne*, notre collègue, qui vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Procès-verbal. — Le Secrétaire général lit ensuite le procès-verbal de l'Assemblée générale du 4 octobre dernier, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Divers catalogues ou réclames sont renvoyés à la Section d'Agriculture.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (20 octobre 1906), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie, des Sciences, et des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal des trois Sections réunies le 18 octobre 1906. Ce document est adopté sans observation.

Candidature. — Est adoptée, à l'unanimité, la candidature, comme membre de la Société, de M. Gonnon Louis, marchand de bestiaux à l'Horme, présentée par MM. Legat et Fillon.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1906

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Sections d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 24 novembre 1906. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 22 novembre 1906. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 22 novembre 1906. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 novembre 1906. — *Codification des usages locaux.* — *Les « filleurs de soye » de Virieu, Pélussin et Chavanay,* par M. Barathier. — *Syndicat agricole de Tahiti.* — Monument Eugène Rissler. — Notices bio-bibliographiques par M. Claudius Roux. — *Relations de la fabrique de rubans de Saint-Etienne avec les Etats-Unis.* — *Assurances agricoles mutuelles contre l'incendie.* Conférence de M. Rougier, professeur départemental. — M. J.-B. Croizier; M. Maurice Otin, notices nécrologiques par M. Biron. — Champ d'expériences viticoles de Granay ; rapport de M. Bruyas Etienne. — *Société de statistique de Paris.* — Démission d'un membre. — Admission d'un membre.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 12, sont : MM. Biron, Brunet, Buisson, Chataigner, Couchoud, Ginot, Martigniat, Méhier Camille, Mondet, A. Otin, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts du *Bulletin* n° 29, du *Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements.*

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

2° Communication par M. Gras, président de la Section d'Industrie, d'un manuscrit de M. l'abbé Barathier, curé à Saint-Michel, sur les *Filleurs de soye de Virieu*, *Pélussin et Chavanay*; *notes sur les origines et le développement de la filature et du moulinage à Pélussin.*

Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Rapport sur le *Champ d'expériences de Granay*, envoyé par M. Bruyas, directeur de ce champ.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Communication par M. Thomas, propriétaire à Savigneux, concernant l'élévation des primes à accorder dans les Concours à la race bovine *ferrandaise forézienne*.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Demande formée par le *Syndicat agricole de Tahiti*, pour obtenir des secours afin de soulager les victimes des cyclones qui ont ravagé les plantations.

Voir aux actes de l'Assemblée.

6° Demande de souscription en vue d'élever un monument à Eugène Rissler.

Voir aux actes de l'Assemblée.

7° Communication par le Comité stéphanois de l'*Alliance Française*, relative au renouvellemeet du bureau.

Parvenu trop tard pour en faire emploi.

7° Démission de M. Allardon, de Grand'Croix, de membre de la Société.

Voir aux actes de l'Assemblée.

9° Communication de la Société de statistique de Paris.

Transmis aux diverses sections.

10° M. Claudius Roux, docteur ès sciences, fait don à la Société des opuscules ci-après, dont il est l'auteur :

Notice bio-bibliographique sur Antoine Granjon, etc.
— — J.-L. Alléon-Dulac, etc.
— — Aimé Drian, etc.

Notice bibliographique sur plus de deux cents manuscrits inédits ou peu connus, concernant pour la plupart l'histoire naturelle de la région lyonnaise.

Voir aux actes de l'Assemblée.

11° Envoi, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne d'une brochure intitulée : *Relations de la fabrique de rubans de Saint-Etienne avec les Etats-Unis. La Fabrique américaine de rubans.* Notice historique.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

12° Divers prospectus à déposer au bureau.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE — Réunion du 24 novembre 1906. — Président : M. Fillon, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, Secrétaire général.

Le secrétaire général dépose sur le bureau un certain nombre de prospectus renvoyés par l'Assemblée générale et qui devront être classés au siège de la Société pour que les membres puissent, au besoin, les consulter.

Les acquits fictifs. — La *Société agricole des Pyrénées-Orientales* nous envoie un numéro du journal *L'Indépendant*, de ce département, contenant un article qui concerne les poursuites exercées à Villefranche-sur-Saône, contre des marchands de vins fraudeurs, dont il a été question dans la réunion de la Section d'Agriculture du 18 mars 1905 (pages 112 et 120 des *Annales* de 1905). Il résulte de cet article que les fraudeurs ont été renvoyés des fins de la poursuite parce que les délais se trouvaient prescrits en vertu de l'ordonnance royale du 11 juin 1816. Une interpellation au Parlement doit faire modifier cette législation.

Hygiène agricole. — Au commencement de l'année 1904, une proposition fut faite par notre collègue M. Bahurel, étudiée ensuite par M. Courbon-Lafaye, membre également de la *Société d'Agriculture*, tendant à faire nommer par l'Etat des inspecteurs chargés spécialement des visites agricoles, surtout au point de vue de l'hygiène des habitations et des étables (p. 19, 44, 55 et 57 des *Annales* de 1904). Ces mémoires avaient été envoyés à la *Société des Agriculteurs de France* avec prière de les soumettre à l'examen de sa *Section de législation* afin de connaître son avis sur la suite que pourrait comporter cette intéressante question.

Nous avions souvent rappelé l'affaire, et voici la réponse qui nous a été tout récemment envoyée :

« L'idée d'inspection a été repoussée à la suite d'une « longue discussion, par crainte d'augmenter encore le nombre « des fonctionnaires ; mais nous sommes partisans d'inviter « les pouvoirs publics à veiller de plus près sur la santé « publique. »

Almanach de la *Société des Agriculteurs de France.* — Les membres présents sont d'avis de souscrire à 50 exemplaires de cet almanach, dont un exemplaire est communiqué par M. le Président. Il contient une quantité de conseils des plus utiles pour les cultivateurs. Les membres de la Société pourront le prendre au bureau, au prix de 20 centimes l'exemplaire ou 30 centimes expédié par la poste.

La séance est levée à 11 heures.

SECTION DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 22 novembre 1906. — Président : M. Petit ; Secrétaire, M. Bonnet.

Aucune communication n'a été renvoyée par l'Assemblée générale du 8 novembre 1906, mais, et ainsi qu'il avait bien voulu le promettre, M. Bonnet ne se bornant pas à donner les quelques renseignements qui lui avaient été demandés sur la langue *Espéranto*, fait à ce sujet une véritable conférence. M. le Président le félicite et le remercie au nom des membres présents ; on lui demande de remanier le travail qu'il vient de nous lire en partie, de manière à en rendre facile sa publication dans les *Annales* de la Société. (Voir page 307).

Il en sera fait ainsi.

Exposition des Beaux-Arts. — Des félicitations sont adressées à M. Méhier Camille pour le tableau qu'il a fait exposer à l'*Exposition des Beaux-Arts* de Saint-Étienne.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 22 novembre 1906. — Président : M. Félix Thiollier ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau le *Bulletin* (n° 28) *du Comité des Sociétés des Beaux-Arts* des départements, lequel contient l'indication du mémoire lu par M. Félix Thiollier, à la session de 1905, intitulé : *Sculpteurs Foréziens*, reproduits par nos *Annales* du 4e trimestre 1905.

La Société artistique des Monuments de la vallée de la Loire, à laquelle nous avons adhéré, nous envoie une brochure publiant le Rapport sur les travaux de la Société pendant l'année 1903.

Cette brochure contient un très intéressant rapport concernant l'église et la chapelle abbatiale de l'abbaye d'Asnières et les fouilles qui y ont été faites. Ces ruines sont situées dans la forêt de Montreuil, à 16 kilomètres au sud de Saumur. Des travaux de recherche et de conservation, très importants, ont déjà été effectués par la Société.

Nous avons reçu les *Bulletins* (nos 19 et 20) *de la Société pour la protection des paysages de France.* Cette publication est des plus intéressantes ; le n° 19 contient le texte de la loi du 10 avril 1906, organisant la protection des sites et monuments naturels de caractère artistique. Un des membres présents demande que le Bureau fasse des démarches pour obtenir, si c'est possible, les premiers numéros du *Bulletin*, afin d'en posséder toute la collection. Mais il ne s'agit pour cela, très probablement, que de faire acte d'adhérent.

Après une causerie des plus attachantes, la séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent six et le six décembre, à 2 h. 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Letres du département de la Loire* s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce.

Douze membres sont présents.

Procès-verbal. — Le Secrétaire général, à qui M. Ginot, président, donne la parole, lit le procès-verbal de l'Assemblée générale du 8 novembre 1906, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est faite de la correspondance reçue depuis le 8 novembre 1906; diverses affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent; il est statué sur les suivantes :

Codification des usages locaux. — Les plus vifs remerciements sont adressés à M. le Préfet de la Loire pour l'envoi qu'il vient de nous faire, pour les archives de la Société, de l'important ouvrage intitulé : *Codification des Usages locaux du département de la Loire*, dont l'impression a été décidée par le Conseil général sur les fonds du budget départemental. Cet ouvrage est appelé à rendre de grands services, surtout parmi les cultivateurs.

Les « Filleurs de soye » de Virieu, Pélussin et Chavanay. Note sur les origines et le développement de la filature et du moulinage à Pélussin, de 1590 à 1790. — L'impression, dans nos *Annales*, du travail de M. l'abbé Barathier, curé de Saint-Michel, qui nous est transmis par notre collègue M. Gras, est décidée, mais il y a lieu auparavant de communiquer ce manuscrit à la *Section d'Industrie*.

Syndicat agricole de Tahiti. — L'Assemblée regrette que la modicité des ressources de la Société ne puisse lui permettre de répondre affirmativement à la demande de secours faite par le Syndicat agricole de Tahiti pour venir en aide aux victimes des cyclones qui ont dévasté cette région.

Monument Eugène Rissler. — Même réponse est faite en ce qui concerne la demande de souscription en vue d'élever un monument à ce savant agronome.

Notices bio-bibliographiques. — Des remerciements sont adressés à M. Claudius Roux, docteur ès sciences, à Lyon, pour son envoi de quatre brochures, dont le titre est énoncé à la correspondance reçue.

Relations de la Fabrique de rubans de Saint-Etienne avec les Etats-Unis. — Notice historique. — Des remerciements sont aussi adressés à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pour l'envoi de cet intéressant travail.

TRAVAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Le Secrétaire général donne connaissance du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (24 novembre 1906), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion du 22 novembre 1906, des Sections de l'Industrie et des Sciences, qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Est également adopté, sans observation, le procès-verbal de la réunion du 22 novembre 1906, de la Section des Arts et Belles-Lettres.

Assurances agricoles mutuelles contre l'incendie. — La parole est donnée à M. Rougier, professeur départemental d'agriculture, qui, en termes clairs et précis, indique les conditions dans lesquelles ont été faits jusqu'ici les Contrats d'Assurance contre l'incendie. Il fait ressortir l'économie qui résulte de la mutualité, et comment l'administration de notre département a été amenée à vouloir que les agriculteurs puissent profiter de cette économie. Le Conseil général de la Loire a voté une somme importante pour faciliter les opérations dans le département, et déjà plusieurs communes se sont rendues à son appel. La *Société de secours mutuels départementale* est déjà constituée, et d'ici à peu de temps, ajoute le conférencier, l'*Assurance au 3e degré*, qui nous manque encore actuellement, sera déterminée, et l'on pourra constituer en pleine sécurité les *Assurances communales*.

Sur la demande des auditeurs, M. Rougier veut bien promettre une analyse de sa conférence pour être insérée dans les *Annales*.

Notices nécrologiques. M. Maurice Otin, M. J.-B. Croizier. — M. Biron, secrétaire général, donne lecture des notices nécrologiques qu'il a préparées concernant nos deux collègues disparus : MM. Maurice Otin et J.-B. Croizier.

Cette lecture est accueillie par les applaudissements de toute l'assemblée, qui témoigne ainsi de ses sympathiques regrets pour ceux qui ne sont plus.

Admission d'un nouveau membre. — Est admis, à l'unanimité des membres présents, comme membre de la Société :

M. GONNON Louis, marchand de bestiaux à l'Horme, présenté par MM. Legat et Fillon.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

COMPOSITION

DES

BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ

—

ANNÉE 1906

—

BUREAU GÉNÉRAL

Président d'honneur . . .	M. le Préfet de la Loire.
Président	M. Jules GINOT.
Vice-Présidents	M. N... M. L.-J. GRAS ✿. M. P. PETIT. M. Félix THIOLLIER ✱.
Secrétaire général	M. Joseph BIRON ✿.
Trésorier	M. J.-J. BONNIOT.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture, de Viticulture et d'Apiculture.

AGRICULTURE

Président	M. N...
Vice-Présidents	M. A. FILLON (M.A.). M. ROSSILLOL.
Secrétaire	M. N. ALEXANDRE.

HORTICULTURE

Président . . . . M. Emile PHILIP.
Vice-Président . . . . . . M. J. TEYSSIER (M.A.).
Secrétaire . . . . M. M. BRUNET.

VITICULTURE

Président . . . . M. J.-C. PERRACHON (M.A.)
Vice-Président . . . . M. BRUYAS, de Granay.
Secrétaire . . . . M. PLOTON.

APICULTURE

Président . . . . M. M. CHATAIGNIER.
Vice-Président . . . . M. BUISSON.
Secrétaire . . . . M. COTTA.

Section d'Industrie.

Président . . . . M. L.-J. GRAS ✿.
Vice-Président . . . . M. Benoît CLAIR ✿.
Secrétaire . . . . M. L. GARDETTE.

Section des Sciences.

Président . . . . M. P. PETIT.
Vice-Président . . . . M. P.-B. MAUSSIER.
Secrétaire . . . . M. P. BONNET.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président . . . . M. Félix THIOLLIER ❋
Vice-Président . . . . M. DUMAS.
Secrétaire . . . . M. LÉVÊQUE.

Conservateur du matériel des Comices et des Collections . . . . M. PLOTON.
Bibliothécaire . . . . M. Paul CHEVALIER.

Président honoraire . . . . M. Jules EUVERTE ❋.
Président honoraire de la Section d'Agriculture . . M. OTIN fils (O.M.A.).

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Au 1er Janvier 1906.

Membre d'honneur : M. le Maire de la ville de Saint-Etienne.

Membres titulaires habitant Saint-Etienne (1).

MM.

1891 Alexandre (Nicolas), entrepreneur, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 Andrieu (Pierre), directeur de la voirie municipale, 2, rue Jacquard.

1902 Aulagnier (Claude), clerc de notaire, 2, rue Saint-Jean-Baptiste, à Saint-Etienne.

1890 Aulagnon (Léon), directeur de la Minoterie Stéphanoise, 13, rue de la Préfecture.

1891 Baconnier, horticulteur, à Côte-Chaude.

1879 Bahurel (Joannès), maître teinturier, 26, rue des Mouliniers.

1893 Balaÿ (Ferdinand), notaire, 10, rue de la Paix.

1889 Barlet (Eustache), 12, place Paul-Bert.

1884 Bastide (Théodore), propriétaire, 1, rue Voltaire.

---

(1) Les noms en caractères gras sont ceux des Membres qui faisaient partie de la Société lorsqu'elle a été reconstituée sous sa forme actuelle, en 1857, par la fusion de la Société agricole et industrielle avec la Société des Sciences naturelles et des Arts.

1905 Beaufils, plombier, 38, rue de la Bourse.

1904 Bessy (Antoine-Louis), cylindreur, 3, rue Marengo.

1870 Biétrix ✱, constructeur-mécanicien à La Chaléassière.

1876 Biron (Joseph) ✪, chef de division honoraire de la Préfecture, 8, rue Traversière.

1898 Blachon, directeur de la Manufacture Française d'armes, cours Fauriel.

1903 Blanc (Louis), voyageur de commerce, 3, rue Pélissier.

1884 Blanchard (Jules), négociant en cotons, 5, place Marengo.

1892 Bodart, directeur du Crédit Lyonnais, Saint-Étienne.

1905 Bonnefoy (Joseph), chef du service de la boucherie aux Hospices civils, 31, rue Michelet.

1903 Bonnet, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, à Monthieu, chez M. Girinon.

1896 Bonnet (Pierre), entrepreneur, aux Chaumières, près Le Soleil.

1904 Bonnet, pharmacien, 11, rue de la Préfecture.

1899 Bonniot (Jean-Jacques), Directeur de la Société Générale de Saint-Etienne, 6, place de l'Hôtel-de-Ville.

1890 Bonthoux (Henri), fabricant d'instruments de musique, 4, place Marengo.

1883 Bory-Solle, coutelier, 17, rue du Grand-Moulin.

1902 Boulin (Stéphane), architecte, 19, rue Paul-Bert.

1902 Bréchignac (Paul), architecte, 14, rue d'Arcole.

1895 Brossy ✱, négociant, 13, rue des Jardins.

1892 Brunet (Mathieu), rentier, 60, rue du Treuil.

1898 Brunon (Emile), maître menuisier, 16, rue des Chappes.

1901 Buisson (J.-B.), ferblantier-lampiste, 15, rue de la Loire.

1879 Chaize (Nicolas), fabricant de lisses, à La Digonnière, chemin de Guizay.

1905 Chalandon, marchand de bestiaux, 88, rue de Roanne.

1902 Chambeyron, maître teinturier, à la Digonnière.

1892 Chambovet, avoué, 13, rue des Jardins.

1876 Charvet (Henri), négociant, 5, place Marengo.

1888 Chataignier (Mathieu), constructeur-mécanicien, 85, rue Michelet.

1894 Chaumarat (Joannès), architecte, 6, rue du Chambon.

1886 Chauvet (Pierre), fabricant de chaux à Bellevue.

1892 Chéri Rousseau, photographe, 3, rue de la Paix.

1868 Chevalier fils, libraire, 2, rue du Général-Foy.

1877 Chevret (Louis), pharmacien, 7, rue d'Annonay.

1901 Chirat (Aimé) (M. A.), horticulteur, 1, rue du Général-Foy.

1892 Cholat (Charles) ✱, administrateur délégué des Aciéries de Saint-Etienne.

1879 Clair (Benoît) ✪, mécanicien, 126, rue de Lyon.

1897 Clavel, directeur de l'Institution des Sourds-Muets, Saint-Etienne.

1880 Cognet-Robin, grainetier, 1, rue de la République.

1895 Colcombet (André), négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1899 Collonge, négociant en tissus de caoutchouc, route de Bourg-Argental.

1904 Cotta (Jacques-Antoine-Félix), avoué, 12, rue Sainte-Catherine.

1898 Courbon, 41, rue Gambetta.

1899 Courbon-Lafaye (Joseph), ingénieur-agronome, 6, rue Mi-Carême.

1887 Darne, fabricant d'armes, cours Fauriel.

1905 Debiton (Antonin), 7, place Marengo.

1896 Déchaud ✪, épicier en gros, 7, rue Mi-Carême.

1898 Delomier, négociant, rue Saint-Jean, 1.

1895 Denuzière (Charles) ✪, négociant, 6, rue du Général-Foy.

1903 Desjoyaux (Claude-Noël), étudiant, 5, rue de Chanaleilles, Paris.

1902 Devidal (Rémy), marchand de bestiaux, 26, rue de la Bourse.

1905 Donnet, 3, rue Mi-Carême.

1898 Dodat, architecte, 7, rue de la Bourse.

1904 Drevet, maréchal-ferrant, 26, rue de la République.

1896 Dubœuf (Claudius), négociant, 9, rue des Mouliniers.

1902 Dumas (Joseph), propriétaire, 13, rue de la République.

1905 Dureuil, vétérinaire, 5, route de Saint-Chamond.

1898 Durivaux (Charles), rédacteur au *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1901 Emard, vétérinaire, 9, rue de la Bourse.

1889 Epitalon (Antoine), fabricant de rubans, 20, rue de la Bourse.

1862 Epitalon (Jean-Marie), propriétaire, négociant, 5, rue Mi-Carême.

1888 Falciola (Marcel), entrepreneur de plâtreries et peintures, rue Palluat-de-Besset.

1894 Fayard (Joseph), fabricant de joaillerie, 21, place du Peuple.

1889 Fayard, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1899 Ferrier, négociant en grains, rue de Sorbiers.

1890 Fessy, teinturier, docteur-médecin à La Valette.

1899 Figarol aîné, marchand d'articles de boucherie, 117, rue de Roanne.

1905 Forest, 15, rue des Passementiers.

1894 Fougerolle ✿ ✱, notaire, 26, place du Peuple.

1900 Fraisse Paul ✿, négociant, 5, place de la Badouillère.

1889 Fraissenon, inspecteur de la Compagnie d'assurances *La Nationale*, 12, rue Gambetta.

1904 Fraydon, marchand de métaux, 25, rue Michelet.

1893 Fréminville (Marie de) (O.I.), archiviste de la Loire, cours Fauriel.

1894 Gachet (Marc), avocat, 4, rue du Grand-Moulin.

1901 Garand ✿, docteur en médecine, 1, rue de la Paix.

1894 Gardette (Léonard), chef des services administratifs aux Houillères de Saint-Etienne.

1886 Gaston, docteur-médecin, 2, rue Faure-Belon.

1892 Gaucher, fabricant d'armes, 12, rue des Creuses.

1903 Gaudin, pharmacien, place Fourneyron.

1884 Gaurel (Philippe), horticulteur, 14, rue Bourgneuf.

1889 Gauthier (Antoine) (O. ✱), fabricant de rubans, 10, rue Mi-Carême.

1868 Gauthier-Dumont, 5, rue d'Arcole.

1887 Gauthier (Jean), chapelier, 3, rue de Paris.

1904 Germain de Montauzan (Mme), 5, rue Mi-Carême.

1892 Ginot (Joseph), 19, place Marengo.

1863 Ginot (Jules), propriétaire, 4, rue de la République.

1879 Giron (Marcellin) ✱, négociant, 2, rue de la Richelandière.

1904 Gorrand (Gabriel), ingénieur, 57, rue Michelet.

1883 Granger, notaire honoraire, 4, rue Saint-Jean.

1900 Gras (Louis-Joseph) ✿, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

1886 GRIOT (Louis) ✱, ancien ingénieur aux mines de Montrambert, 7, place de la Badouillère.

1879 GUYARD, fabricant de briques réfractaires, route de Saint-Chamond.

1895 GUYOT (Claudius), négociant, 10, place Dorian.

1901 GUYOT, marchand d'épicerie en gros, 24, rue des Jardins.

1904 GUY-OTIN (Anatole), horticulteur, au Portail-Rouge.

1896 HARMET (Henri) ✱, ingénieur, 17, place Marengo.

1904 HERBUEL (Régis) (M.A.), artificier, 49, rue de Roanne.

1862 JACOB, pharmacien, 5, rue de la Loire.

1904 JALLON (J.-B.), négociant distillateur, 23, rue Marengo

1878 JOURJON (Louis), négociant en grains, 27, cours Victor-Hugo.

1893 KYBOURG (Daniel), négociant en rubans, 60, rue d'Annonay.

1903 KUHN, professeur au Conservatoire de musique, 3, rue de Paris.

1879 LABULLY (O. M. A.), vétérinaire, 6, rue des Jardins.

1878 LACHMANN, vétérinaire, 26, rue de la République.

1892 LEBOIS (C.) ✱, ancien directeur de l'Ecole Professionnelle, 5, place Fourneyron.

1905 LÉVÊQUE (Pierre), bibliothécaire de la ville de Saint-Etienne, 20, cours Fauriel.

1882 LIGONNET, entrepreneur, 9, rue de Roanne.

1891 LORNAGE (Paul), agent d'assurances, 4, rue de la Paix.

1886 MALAURE (l'abbé), aux Chalets-Preynat, route de Rochetaillée.

1881 MARANDON (Jacques), propriétaire, colline Sainte-Barbe.

1895 MARCOUX (Pierre) ✱, fabricant de rubans, 13, rue de la République.

1883 MARTIN (François), entrepreneur de menuiserie, rue Saint-Etienne.

1892 MARTIN (Francisque), architecte, rue Saint-Etienne.

1886 MARTHOUD (Henri), propriétaire, 15, petite rue Saint-Jacques.

1902 MASSE (Rémy), marchand de bestiaux, 134, rue de Roanne.

1880 MATRAS (Jean-Marie), négociant, 15, place Paul-Bert.

1881 MÉHIER-CÉDIÉ, quincaillier, 5, rue de la Loire.

1892 MÉHIER (Fernand), quincaillier, rue de la Loire.

1901 Méhier (Camille), 6, rue Sainte-Catherine.

1890 Merlat, rentier, 20, rue de la Préfecture.

1896 Merllié, agent d'assurances, 11, rue des Jardins.

1897 Meyer, fabricant de rubans, 13, rue de la Préfecture.

1889 Milamant (Etienne), entrepreneur, 13, rue d'Annonay.

1896 Monmillon (Pierre), entrepreneur, 11, rue de Lodi.

1895 Montagne (Jean-Baptiste) ✿, propriétaire, 2, rue Camille-Colard.

1902 Montuclard (Mathieu), architecte, 14, rue d'Arcole.

1898 Mulcey (Alphonse), 7, rue de la Bourse.

1890 Muller (Bernard), fabricant de foudres, 19, rue Montebello.

1892 Mulsant ✿, avocat, 2, rue Balay.

1896 Murgue (Daniel) ✱, directeur des mines de Montrambert, 1, rue Saint-Honoré.

1904 Neyret, droguiste-herboriste, 13, rue Saint-Jean.

1904 Neyron de Saint-Julien (Aimé), 27, cours Victor-Hugo.

1890 Olivier (Joannès), entrepreneur de transports, avenue Denfort-Rochereau.

1890 Ollier, propriétaire, 14, rue Gambetta.

1857 Otin père, horticulteur, au Portail-Rouge.

1868 Otin (Antoine) (O.M.A.), horticulteur, au Portail-Rouge.

1891 Pauze, ingénieur-électricien, 3, rue de la Préfecture.

1903 Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay.

1893 Perrachon (J.-C.) (M. A.), propriétaire et viticulteur, 5, place de l'Hôtel-de-Ville.

1894 Petit (Régis), propriétaire, 27, rue Saint-Jean.

1904 Petit (Paul), directeur de la Société des Houillères de Saint-Etienne, 13, rue des Jardins.

1905 Peuvergne (René), avocat, 22, rue d'Arcole.

1892 Peyret (Lucien), négociant, 9, rue de la République.

1896 Pin (René), fabricant de clôtures, 5, rue Jean-Claude Tissot.

1886 Pignol (P.), propriétaire, 8, rue du Treuil.

1889 Ploton, rentier, 21, rue Marengo.

1886 Point, notaire, 9, rue Michelet.

1890 Ponson (Ambroise), 9, rue d'Arcole.

1897 PRAJALAS, médecin-vétérinaire, 1, rue de la Tour-de-Varan.

1905 PRÉBET (Louis), menuisier, 29, rue Tarentaize.

1891 PREYNAT (Jean-Baptiste), marchand de rouenneries, 4, rue Michelet.

1895 RATTIER (Paul), épicier en gros, 17, rue Sainte-Catherine.

1879 RÉOCREUX, quincaillier, 23, rue de la Loire.

1896 RICHARD (Pierre), ingénieur civil, 7, place Paul-Bert.

1889 REVOLLIER (Louis), rentier, 4, rue Saint-Honoré.

1901 RIOUFOL, avocat, 35, rue Balay.

1862 RIVOLIER (J.-B.) ✠, fabricant d'armes, 11-13, rue César-Bertholon.

1886 ROBERT (Jean-Pierre), fabricant de fourneaux, 13, rue de Lyon.

1897 ROCHER, agent principal de la Compagnie de l'*Union*, 13, place Dorian.

1891 ROSSILLOL, chef du contentieux aux mines de la Loire, 2, place Marengo.

1902 SAGNARD (Pierre-Antoine), propriétaire, 48, rue de la Bourse.

1885 SIMONET, entrepreneur, place Chapelon.

1893 STARON (Pierre) ✱, fabricant de rubans, 2, rue de la République.

1903 TACHON, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, 16, rue Beaubrun.

1903 TESTENOIRE-LAFAYETTE (P.), ancien notaire, 28, rue de la Bourse.

1878 TEYSSIER (Joseph) (M. A.), propriétaire, 26, rue de la Badouillère.

1885 TEYSSOT (Claude), tapissier, 17, rue Gambetta.

1885 TEYSSOT (Pierre) jeune, tapissier, 36, rue Voltaire.

1889 THÉVENON (Mathieu), menuisier, rue Palluat-de-Besset.

1892 THIOLLIER (Félix) ✱, archéologue, 28, rue de la Bourse.

1901 THIOLLIER (Noël), 28, rue de la Bourse.

1895 THIOLLIER (Louis), conseiller général, négociant, rue de la Préfecture, 42.

1883 THOMAS-JAVIT (Gabriel), architecte, 8, rue des Jardins.

1897 THOMAS (Joannès), directeur du *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1891 VALLAT (Pétrus), négociant, 4, place Mi-Carême.

1886 VENET (Antoine), coiffeur, 1, place Dorian.

1885 VENTAJOL (Aimé), sellier-carrossier, 9, rue de la Préfecture.

1883 VERGNETTE fils, entrepreneur, 20, rue du Regard.

1881 VERNEY-CARRON aîné ✻, fabricant d'armes, 27, rue de la République.

1904 VOLPETTE (Félix), prêtre, 8, rue Palluat-de-Besset.

1889 WISSER-VALENTIN, taillandier, rue de Lyon, 106.

Membres titulaires habitant hors Saint-Etienne.

MM.

1903 ALLARDON, fondeur de cire, à Grand'Croix.

1896 AULAGNE (Vital), vétérinaire à La Ricamarie.

1887 BARELLON (Jacques), propriétaire à Fontmorand, commune de Rochetaillée.

1863 BARRALLON (Antony), propriétaire à Sorbiers.

1893 BASTIDE (Jean), à La Chiorarie, commune de Roche-la-Molière.

1905 BAUDOT-SIRVANTON (Philibert), ingénieur divisionnaire à la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Chambon-Feugerolles.

1897 BERLIER (Benoît), à Trablaine, commune du Chambon.

1889 BENEY, de la Maison Beney, Lamaud et Musset, quai Saint-Antoine, 36, Lyon.

1879 BONJOUR (J.-B.), cultivateur à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

1905 BOUGET (Benoît), fabricant de fourneaux, place de la Liberté, à Saint-Chamond.

1905 BOURREILLE (Frédéric-Blaise), vétérinaire à Saint-Chamond.

1902 BOUVIER (Jean-Philippe), propriétaire, à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.

1886 BREZENAUD (DE), inspecteur d'agriculture à Quintenas, près Annonay (Ardèche).

1883 BRUCHET (Jean), horticulteur à Saint-Rambert-sur-Loire.

1899 BRUN, propriétaire aux Cumines, commune de L'Etrat.

1899 BRUYAS (Joannès), horticulteur, à Saint-Chamond.

1890 BRUYAS (Etienne), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1898 Bruyas (Claude) (M.A.), propriétaire à Cussieux, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

1903 Buisson (Pierre), fermier au Roule, commune de la Talaudière

1898 Cellard (Henri), propriétaire et négociant, à Bourg-Argental.

1895 Chambert (Jean), propriétaire à Cotatay, commune du Chambon

1886 Charlot, moulinier à Pontpailler, commune de Pélussin.

1895 Charpin-Feugerolles (le comte André de), propriétaire au Château de Feugerolles, au Chambon-Feugerolles.

1905 Chataignon (J.-F.-M.), propriétaire à They, par Saint-Paul-en-Jarez.

1902 Chatagnon (Pierre), notaire, à Rive-de-Gier.

1905 Chatelain, vétérinaire à Rive-de-Gier.

1889 Chazay, rue Richagneux, 1, à Saint-Julien-en-Jarez.

1884 Chipier, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1894 Cognet (Joanny) (M.A.), cultivateur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1899 Cognet (Philippe), viticulteur, à Chagnon.

1879 Cœur (l'abbé), directeur de la Maison Paternelle, à Saint-Genest-Lerpt.

1863 Coignet (C.-M.), professeur de langues, à Parthiollière, commune de Rochetaillée.

1895 Colomb (Laurent), propriétaire à La Talaudière.

1889 Corompt, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Couchoud (Paul), viticulteur à Granay, commune de Châteauneuf.

1890 Courbon (Jean), à Lafaye, commune de Marlhes.

1895 Cros (Pierre), rentier à la Roche, commune de Terrenoire.

1897 Croze, cultivateur à la Bertrandière, commune de L'Etrat.

1868 Crozet (Emile), ingénieur-constructeur au Chambon-Feugerolles.

1904 Curinier (Henri), maréchal-ferrant, au Chambon.

1905 Darnon (Antoine), agriculteur à Saint-Paul-en-Jarez.

1904 Davèze (Clément), caissier principal de la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy au Petit-Fraisse, commune de Fraisse.

1892 Déchelette-Despierre (Joseph) ✿, manufacturier, à Roanne.

1905 Déflassieux (Barthélemy), maître de forges à Rive-de-Gier.

1895 Denis (Benoît), marchand de vins à Saint-Genest-Lerpt.

1901 DERVIEUX (Antoine), agriculteur à Grange-Merlin, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1892 DESJOYAUX (Joseph), agriculteur au Grand-Clos, maire de Saint-Galmier.

1900 DUBANCHET, cultivateur à Trémoulin, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1899 FAURE (Claude-Marie), fermier, à La Sibertière, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1903 FERRATON, propriétaire à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1877 FILLON (Antoine) (M.A.), propriétaire au Puits-du-Château, à Rive-de-Gier.

1901 FOND (Antoine), fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

1893 FONTVIEILLE, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1904 FOURNIER (Auguste), notaire et maire à Saint-Genest-Malifaux.

1904 FOURNIER (Jacques), propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux.

1887 GABERT (Auguste), ingénieur civil, 1, rue d'Arpot, à Vienne (Isère).

1904 GAPIAND (Joannès), industriel à Saint-Rambert-sur-Loire.

1904 GAY (Antoine), hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez.

1904 GAYOT (veuve) (Victorine), propriétaire à la Roche, commune de Terrenoire.

1898 GAYET (Louis), propriétaire, à Saint-Paul-en-Cornillon.

1870 GILLIER (Victor), manufacturier, à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 GIRARD (J.-B.), propriétaire et maire de Tartaras.

1904 GRAS (Claude), marchand de vins, rue Duché, à la Ricamarie.

1904 GUILHON (Ernest) fils, imprimeur-cartonnier, rue Asile-Alamagny, à Saint-Chamond.

1885 GUINAND, notaire à Saint-Genis-Terrenoire.

1904 HIVERT (Benoît), négociant en vins à Chazeau.

1896 HUGOT (Adolphe), directeur de la Société anonyme des Forges et Aciéries de Firminy.

1905 JUVIN (Jean-Fleury), cultivateur à la Rossary, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1904 JOANNON (P.), fabricant de lacets, conseiller général, maire d'Izieux.

1894 LAVAL (J.-M.), boucher à La Talaudière.

1905 LEGAT (André), à la Rabarie, commune de Sainte-Croix.

1894 Louison (Ferdinand), maître de forges, au Chambon-Feugerolles.

1897 Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

1865 Magand (Jean) (M. A.), fermier à L'Etrat.

1899 Magand (Fleury), à la ferme des Ollières, l'Etrat.

1888 Marrel (Charles) ✱, maître de forges à Rive-de-Gier.

1888 Marrel (Etienne), maître de forges à Rive-de-Gier.

1897 Marrel (Henri-Alexandre), maître de forges, à Rive-de-Gier.

1904 Marteau (Henry), employé agronome à la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Firminy.

1893 Martigniat (Jean), expert-géomètre, au Bouchet, commune du Chambon.

1861 Maussier, ingénieur à Saint-Galmier.

1895 Mazenod (E.), cultivateur, à La Roche, commune de Saint-Etienne, section de Valbenoîte.

1902 Mazenod (Etienne), agriculteur, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christo-en-Jarez.

1886 Mégemond, entrepreneur de peintures et plâtreries, à Firminy.

1905 Mondet (Louis), fermier au Martouret, commune de Saint-Héand.

1887 Montaland, propriétaire, à Saint-Genis-Terrenoire.

1890 Montgolfier (de) C. ✱, président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, directeur des Forges et Aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

1902 Montheux (J.-B.), propriétaire à Planfoy.

1893 Néron, propriétaire au Flachat, par Monistrol-sur-Loire (Haute-Loire).

1903 Neyme (Christophe), à la Chabure, commune d'Izieux.

1891 Odin (Joannès), ingénieur, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

1901 Ogier (Etienne-Marie), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1897 Ollagnier (Barthélemy), minotier, rue Jules-Duclos, à Saint-Chamond.

1880 Oriol (Benoît) ✱, fabricant de lacets à Saint-Chamond.

1904 Oriol (Michel), cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1903 Palluat de Besset (le comte Roger), propriétaire, 23, rue de Galilée, Paris.

1903 Paret (Jean), propriétaire, maire de Chavanay.

1905 PAYRE (Antoine), propriétaire à Bayolle, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1900 PERRICHON (Jean), cultivateur à Colombier, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1886 PHILIP (Emile), propriétaire à la Réardière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1905 PLOTTON (Jacques), cultivateur à Villars.

1900 POIRIER (Constant), propriétaire, à Pélussin.

1905 RAYMOND (Antoine), horticulteur-viticulteur à La Valette, par Saint-Chamond.

1896 RELAVE ✠, maître-teinturier, à Saint-Just-sur-Loire.

1903 REVOLON (Jérôme), propriétaire, conseiller général, maire de Roizey.

1864 ROCHETAILLÉE (baron Vital DE) ✱, propriétaire à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1892 ROUSSET, métallurgiste à Saint-Victor-sur-Loire.

1890 SALICHON (Jean-Baptiste), propriétaire à Izieux.

1881 SERVE-COSTE (O.M.A.), propriétaire à Porte-Broc, près Annonay (Ardèche).

1868 SOLEIL (Henri), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1904 TAMET (Pierre), cultivateur à Feugerolles, commune du Chambon-Feugerolles.

1880 THOULIEUX (O. M. A.), constructeur-mécanicien, à Saint-Chamond.

1902 TOUSSAINT (Jules), propriétaire, à Bourbouillon, près Rive-de-Gier.

1905 VALLON (Rémy), entrepreneur de travaux publics à Sorbiers.

1900 VELLERUT (Claude), propriétaire à Cellieu.

1898 VIDON ✠, industriel, maire de Bourg-Argental.

1883 VIRICEL (Jean-François), propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1896 VOISIN (Honoré) ✱, directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

1886 VOLAND aîné, fabricant de treillages à Oullins (Rhône).

Membres correspondants.

1902 DA CUNHA (Xavier), bibliothécaire de la ville de Lisbonne, rue de Saint-Bartholomeu, 12-2° (Portugal).

1866 EUVERTE (Jules) ✱, 6, rue de Seine, Paris.

NOTICE

SUR

M. J.-B. CROIZIER [1]

Conservateur du mobilier et des collections de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

Né en 1833, à Saint-Médard (Loire),
Décédé le 31 décembre 1905, à Saint-Etienne.

Le 2 janvier dernier, nous avions la douleur et le regret d'accompagner à sa dernière demeure un de nos collègues les plus aimés et estimés, M. J.-B. Croizier, décédé le 31 décembre 1905.

L'année 1905 a été cruelle pour notre Association. Ce fut d'abord M. Evrard, le sympathique et aimable président de la Section de l'Industrie ; plus tard, M. F. Chapelle, secrétaire de la même section pendant plusieurs années, puis six autres membres tous dévoués, à des titres divers, aux idées qui sont la raison d'être de notre Association.

Une foule considérable de collègues et d'amis s'étaient rendus aux funérailles ; de nombreuses couronnes avaient été offertes, parmi lesquelles figurait, à côté de celle de notre Société, le souvenir envoyé par le *Caveau Stéphanois* dont le défunt était membre très assidu, depuis sa formation à laquelle il avait coopéré.

Au cimetière du *Crêt de Roch*, avant que la première pelletée de terre soit jetée sur le cercueil, M. J. Ginot, notre vénéré président, non sans une émotion partagée par tous les assistants, prononçait le suprême adieu. Nous devons le reproduire :

« Messieurs,

« Nous ne laisserons pas partir notre collègue, notre ami Croizier, sans vous dire, en quelques mots, ce qu'il fut pour la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.*

---

(1) Lu en Assemblée générale, le 6 décembre 1906.

« Entré dans notre Compagnie en 1870, il ne tarda pas à se révéler comme un de ses membres les plus dévoués, lui prodiguant son temps, son argent et sa peine avec un zèle qui n'avait d'égal que sa modestie.

« Pendant bien des années, il fit partie du Jury de la visite des fermes, et il en fut, à diverses reprises, le rapporteur consciencieux et compétent.

« Chargé de la conservation du matériel de la *Société*, l'organisation de ses Concours lui incomba en grande partie. On le voyait, chaque année, se rendre à l'avance sur les lieux où ils devaient se tenir, y étudiant les emplacements et réglant chaque détail avec un soin minutieux. Au jour fixé, à l'heure dite, tout était prêt ; il ne craignait d'ailleurs pas de payer de sa personne, se montrant ainsi une des chevilles ouvrières de ces Expositions dont l'organisation délicate exige toujours tant d'attention pour être menée à bien.

« Notre *Société*, Messieurs, vient donc de perdre, en la personne de M. Croizier, un de ses membres les plus zélés et les plus populaires ; il sera vivement regretté de ses collègues qui étaient tous ses amis. Les pauvres font aussi une grande perte ; eux seuls avec Dieu connaissaient le dévouement, la générosité, la délicatesse de cet excellent chrétien, de ce grand cœur toujours prêt à rendre service.

« En vous saluant pour la dernière fois, nous ne vous dirons pas adieu mais au revoir ! »

Puis nous redescendions lentement la colline, le front penché sous le poids des réflexions qu'amènent toujours ces tristes cérémonies, chacun s'entretenant avec ses voisins des qualités sinon brillantes mais solides de celui que nous laissions seul au champ du repos.

J'aurais voulu pouvoir vous faire un historique aussi abrégé que possible de la vie de notre ami, mais les renseignements font défaut ; les membres de sa famille qui eussent pu les donner ont eux-mêmes disparu, et c'est grâce à l'obligeance d'un de ses amis, avec lequel il avait le plus d'intimité, qu'il est possible de vous donner les quelques détails qui vont suivre :

Né à Saint-Médard, petite commune du canton de Saint-Galmier, de parents peu fortunés qui exerçaient la profession de boulanger, il avait un frère et une sœur qui furent amenés avec lui étant encore très jeunes à Saint-Etienne, où ils perdirent leurs père et mère presque aussitôt.

Notre ami connut donc de bonne heure les ennuis, les peines et les difficultés de l'existence qui sont le partage des enfants orphelins dont le travail est la seule ressource. Nous



J.-B. CROIZIER

Conservateur du mobilier et des collections de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

Né en 1833, à Saint-Médard (Loire),
Décédé le 31 décembre 1905, à Saint-Etienne.

savons qu'une tante prit soin des trois enfants, que J.-B. Croizier fut mis en apprentissage dès que son âge le permit, pour apprendre l'armurerie qu'il abandonna bientôt pour la rubanerie. Il a conservé chez lui pendant longtemps des métiers de passementier, comme il a, plus tard, confecttonné dans un atelier personnel, des pièces détachées pour la Manufacture nationale d'armes de Saint-Etienne. Ayant été appelé, il y a longtemps, à donner ses soins aux propriétés foncières appartenant à des membres de la famille de sa mère, il y prit le goût des choses de l'agriculture, s'y adonna tout entier de telle façon qu'ayant été engagé quelquefois par des connaissances ou amis à s'occuper de questions litigieuses comme celles qui surgissent trop souvent dans les campagnes entre voisins, son esprit judicieux et son honnêteté faisaient accepter les transactions qu'il proposait. Aussi, pendant les dernières années de sa vie, était-il très occupé par des régies d'immeubles qui lui étaient confiées, comme aussi d'expertises ordonnées par le tribunal.

Voyons maintenant ce que fut M. J.-B. Croizier pour la *Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres*, Il y fut admis le 12 juin 1870, sur la présentation de MM. Lepecq et Vincent, négociants à Saint-Etienne ; il habitait déjà, dans la rue de la Paix, la maison où s'est terminée son existence.

Les premières fonctions à lui confiées par ses collègues furent celles de membre de la Commission d'organisation du Concours de Saint-Chamond, en 1876, où il remplit, en outre, la fonction de membre du jury pour les produits agricoles. Il avait pour collègues dans cette Commission présidée par M. Jacod : MM. Besson, Bory-Duplay, Fond, Paul Fontvieille, Liabœuf, Malescourt, Mourguet-Robin, Otin, Pascal Xavier, Porte Louis, Thézenas Ferdinand, Thiollier Jean et Vincent-Dumarest. Hélas! Messieurs, combien reste-t-il encore sur la terre des 15 membres dont était composée cette Commission? Trois à peine, les autres avaient déjà précédé notre ami dans l'éternité.

C'est aussi en 1877 qu'il fut appelé à seconder, comme *conservateur du mobilier adjoint*, M. Mourguet-Robin, qui exerçait lesdites fonctions depuis l'année 1860 et les conserva jusqu'au 8 janvier 1880 date de son remplacement par M. J.-B. Croizier. M. Mourguet-Robin était nommé *Conserva-*

teur honoraire, titre qu'il conserva jusqu'à sa mort arrivée la même année. M. Mourguet-Robin avait été pendant de longues années Conservateur du Musée de Saint-Etienne.

En 1879, M. J.-B. Croizier recevait publiquement les plus vives félicitations pour le concours qu'il avait apporté à l'organisation du brillant festival de Saint-Etienne, dont le succès sans précédent est encore dans toutes les mémoires.

En 1881 et 1882 il était désigné pour faire partie des Commissions chargées d'examiner et de faire des rapports sur les inventions et améliorations à l'outillage de fabrication des rubans, présentées par MM. Vachez et Gabriel Gouilloux. Il avait été précédemment, en 1877, nommé rapporteur des perfectionnements apportés par M. Chaize à la fabrication des lisses.

C'est depuis lors, Messieurs, qu'il a constamment été appelé à siéger dans toutes les Commissions nommées pour étudier les demandes de récompenses sollicitées par les auteurs d'inventions ou de perfectionnements, soit en matière d'armurerie, soit en ce qui touche à la fabrication du ruban. Ses appréciations exprimées simplement, sans parti pris aucun, étaient marquées au coin du bon sens et furent toujours très appréciées ; il se rendait d'ailleurs très volontiers aux décisions prises contre sa manière de voir lorsqu'il en avait reconnu la justesse. Mais ce côté de l'exercice de son mandat de membre de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres*, n'a été connu que par quelques-uns des membres, ceux qui se sont fait non pas une simple habitude, mais un devoir, une loi, d'assister le plus régulièrement possible aux Assemblées générales et aux réunions de Sections où les questions dont il s'agissait étaient discutées par tous et recevaient leur sanction par le don de récompenses à ceux qui les avaient méritées.

Il est un autre Croizier d'un aspect bien différent de celui que je viens d'essayer de vous dépeindre, c'est le *Conservateur du mobilier de la Société* ; c'est le Croizier des Concours, universellement connu, car nous ne croyons pas qu'il y ait un seul cultivateur, dans l'arrondissement de Saint-Etienne, qui n'ait approché de près ou de loin le *père Croizier*.

Lorsqu'un Concours était décidé, les habitants de la région où il devait avoir lieu disaient : Ah ! nous allons donc revoir le *père Croizier* ; et cette appellation nous était devenue si

familière qu'elle restait attachée à ce brave homme quoiqu'il fût célibataire.

Malgré son âge déjà avancé et les fatigues qu'il avait amenées, il se multipliait, payant largement de sa personne pour l'organisation toujours pénible de nos fêtes agricoles. Laissant au Bureau et au Commissaire général le souci des grandes lignes, il s'absorbait dans les plus infimes détails, mettant son amour-propre, parfois exagéré, dans l'accomplissement de la tâche qui lui incombait afin que rien ne manquât et que tout fût prêt à l'heure dite.

Il savait mieux que pas un le nombre de trablards, de cages, de mètres d'étoffes, de mâts, de drapeaux, d'oriflammes que nous possédions en magasin. C'était son domaine, sa chose. Et quels soins il en avait, et quelles précautions afin qu'il n'arrive point de cassures ou d'accrocs. Et quelle vindicte contre les larrons qui venaient la nuit des Concours couper et dérober quelque longueur de cordages. Avec quels accents indignés il venait nous dire : *On a encore volé la Société!* Ah! la Société d'Agriculture, il la considérait comme une grande famille dont il était l'un des fils et, respectueux envers elle, il voulait que tous ses collègues lui montrent les mêmes sentiments. Les caractères de cette trempe deviennent, hélas! de plus en plus rares.

Mais aussi quelle satisfaction, quelle joie éprouvait ce brave homme lorsque à la fin des banquets qui suivent les Concours des voix amies lui disaient : « Père Croizier, chantez-nous quelque chose ». Il ne se faisait point prier, et vous devez vous rappeler avec quelle simplicité presque enfantine il entonnait d'une voix chevrotante des couplets patois de *Babochi*, de *Patasson* et du *Père Barounta*. On aimait aussi lui faire répéter la supplique en patois qu'il avait autrefois adressée à la municipalité de la ville de Saint-Etienne afin d'obtenir un abri pour les cultivateurs des environs amenant leurs denrées au marché et obligés de rester sur la voie publique en butte à toutes les intempéries. Car il était vraiment bon, notre Père Croizier, et pitoyable à toutes les souffrances, surtout à celles endurées par les habitants des campagnes, se souvenant sans doute de celles de sa prime enfance.

N'a-t-il pas obéi à une pensée touchante, mélange de ces deux sentiments : affection profonde pour la *Société d'Agriculture* et intérêt sympathique pour les ouvriers de la terre

qu'il avait souvent l'occasion de voir de près, peinant sur la glèbe afin de convertir un terrain inculte en terre ou prairie, lorsqu'il fonda une *grande médaille d'argent* destinée à récompenser le meilleur défrichement effectué?

Et, simple et modeste toujours, il a voulu garder l'anonymat en faisant ce don; ce n'est qu'à présent que nous pourrons désigner cette récompense du nom de son auteur et l'appeler sur nos programmes : **Prix Croizier.**

Messieurs, nous pourrions dire de M. J.-B. Croizier que, semblable à un soldat, il est mort sur le champ de bataille. Quoique doué d'une robuste santé il était atteint, depuis deux ou trois ans, d'une affection cardiaque dont il souffrait beaucoup et qui l'obligeait à certains ménagements dont il était peu coutumier.

Il nous avait aidés vaillamment, il y a deux ans, dans l'organisation du brillant Concours de Firminy, et l'année dernière il accepta encore la direction de certaines parties du non moins beau Concours de Saint-Chamond. Mais là, les forces le trahirent plus d'une fois, et il éprouvait une grande souffrance morale de ne pouvoir exécuter ce qui lui était si facile autrefois et en même temps si agréable.

Je ne puis penser sans tristesse aux paroles émues qu'il prononçait au déjeuner des Commissaires et membres du Jury qui précéda le commencement des opérations du Concours de Saint-Chamond. C'était un adieu navré de regrets qu'il adressait à tous ceux qui étaient là, ses compagnons ses amis. « Je n'en peux plus, disait-il, je suis usé, je ne puis plus « rien faire. J'ai donné à la *Société d'Agriculture* mon « dévouement le plus absolu, parce que je l'aimais bien! « Sans doute, j'ai éprouvé, comme tout le monde, des « déceptions, et les ennuis ne m'ont pas manqué, mais — et sa voix devenait plus vibrante, son œil plus clair — mais j'ai une « grande consolation, c'est que partout où j'ai passé, où nous « sommes allés faire des Concours je n'ai trouvé ou laissé « que des amis. »

Ah! Messieurs, quelle ineffable consolation, en effet, et quel affermissement pour l'âme et pour l'esprit que de pouvoir dire à la fin de sa vie, comme notre vieil ami J.-B. Croizier ; J'ai souffert peu ou prou sur cette terre, comme tout le monde, mais je la quitte en n'y laissant que des amis.

Je n'ai pas connu les membres de la famille de J.-B. Croizier, qui n'était plus composée que de neveux et de nièces; mais je

l'entendais parler d'eux avec un sentiment de réelle affection. Il ne pouvait en être autrement, lui qui fut bon pour tout le monde. Combien d'actes de générosité et de charité restent ignorés. Combien d'autres dont nous pourrions cependant parler, mais qui sortiraient du cadre dans lequel nous devons nous renfermer.

Cette notice est accompagnée d'un portrait de J.-B. Croizier, que nous devons à l'obligeance de l'ami qui nous a aussi fourni divers renseignements.

C'est une bonne fortune de pouvoir reproduire ses traits, car c'est bien lui, avec sa bonne figure de paysan, aux lèvres fortes et légèrement ironiques, — il l'était parfois, mais sans l'ombre de méchanceté, car il aurait trop craint de faire de la peine à qui que ce soit. C'est bien lui, tenant sa *pipette* et ayant l'air d'en savourer le goût; il porte le chapeau de feutre d'une forme que nous lui avons toujours vu employer. C'est bien lui, l'air calme et reposé d'un homme dont la conscience est intacte, ayant le sentiment d'avoir rempli tout son devoir.

Je regrette, Messieurs, je regrette infiniment de ne pouvoir entrer dans les détails de sa vie privée qui caractérisent bien ce qu'était l'homme dont je vous parle ; mais ces lignes sont consacrées strictement à J.-B. Croizier, membre de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres, du département de la Loire*, et je craindrais, d'autre part, d'allonger indéfiniment mon récit. Toutefois, je puis vous dire mon sentiment au point de vue de sa manière de discuter les questions qui se présentaient. C'était toujours avec un calme imperturbable qu'il faisait connaître sa manière de voir, ne s'inquiétant pas de ce que pouvaient en penser ses collègues, mais se rendant néanmoins à leur avis, s'il était contraire, sans qu'il en parût le moins du monde affecté. Nous avons souvent pensé, en admirant cette attitude, que, tout en étant peut-être naturelle chez lui, il pouvait aussi la devoir aux enseignements rigides des maximes jansénistes qu'il avait dû puiser dans sa famille, dont plusieurs des membres étaient les adeptes. D'autres personnes jansénistes que nous avons connues possédaient également le don de savoir se maîtriser quand les circonstances devaient les obliger à donner libre cours à leur tempérament.

Mais il faut terminer. Tous, ici, Messieurs, vous avez connu l'ami dont nous déplorons la perte, quelques-uns depuis beaucoup plus longtemps que moi. Vous l'avez vu à l'œuvre, et les appréciations qui précèdent touchant son caractère et son cœur sont au-dessous de la réalité. Il se montrait gai et satisfait dans la médiocrité de son existence. C'était un sage, car nous l'avons souvent entendu dire qu'il fallait s'estimer heureux si, de l'échelon où Dieu vous a placé, aussi peu élevé soit-il, on peut encore rendre quelques services à ses semblables.

J.-B. Croizier laisse dans la *Société d'Agriculture* un vide qu'il sera difficile de combler. Heureusement qu'elle peut compter encore dans son sein nombre d'hommes dont le dévouement n'a demandé jusqu'ici qu'une occasion pous se produire. Ils n'auront qu'à se rappeler ce que fut notre ami Croizier dont la manière d'être parmi nous fut un modèle et pourra leur être un précieux enseignement.

Le Cros, novembre 1906.

J. BIRON.

NOTICE

SUR

M. MAURICE OTIN

Horticulteur au Portail-Rouge (Saint-Etienne),
Doyen de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

21 mars 1817. — 17 juillet 1906.

Messieurs,

Quand, au milieu du mois de juillet dernier, on vint nous annoncer la mort de notre regretté collègue, M. Maurice Otin, la nouvelle ne nous surprit pas beaucoup, car son état de santé inspirait depuis longtemps de sérieuses craintes à son entourage, et il a fallu les soins qui lui furent prodigués par sa famille, ainsi que sa robuste constitution, pour atteindre le nombre d'années qu'il comptait et arriver aux limites de la vie avec la pleine possession de toutes ses facultés.

Mais un sentiment pénible, une sensation douloureuse venaient nous étreindre ; c'est qu'avec M. Maurice Otin disparaissait le dernier des membres de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, dont les noms sont inscrits dans la première liste qui fut faite lorsque eut lieu la fusion des deux Sociétés : *Sciences Naturelles* et *Agricole et Industrielle.*

Cette liste contient 117 noms, et quand on la parcourt on y trouve réunis ceux des personnes qui formaient, à cette époque, dans notre région, une élite dans l'Agriculture, l'Industrie, les Sciences et les Arts. Non pas que notre Association fût un cénacle dont l'entrée fût interdite aux profanes, mais l'on considérait comme un grand honneur d'y être reçu et chacun se glorifiait d'en être membre.

Les funérailles de M. Maurice Otin furent superbes, ce qui ne surprend pas, étant donnée la notoriété dont il jouissait. Un nombre considérable de personnes, quelques-unes venues

de fort loin, y assistaient, témoignant ainsi de leur sympathie pour le défunt et envers la famille.

L'absence de notre vénéré président nous mit dans la triste obligation de prononcer le dernier adieu sur la tombe de notre collègue; on a exprimé le désir de le voir reproduit dans nos *Annales*, j'estime qu'il convient de le placer ici :

« Messieurs,

« Nous ne laisserons pas descendre dans le caveau de famille ce cercueil que nous avons accompagné jusqu'ici, sans quelques mots de souvenir aux restes humains qu'il renferme. Tous ceux qui m'entourent, et ils sont nombreux, et il en est venu de bien loin, appelés par le courant de sympathie évoqué par le défunt, ont voulu témoigner leurs sentiments de regrets aux membres de sa famille qui en conserveront un pieux souvenir.

« Le nom de M. Maurice Otin, dont le cercueil est devant vous, a depuis bien longtemps dépassé les limites de notre région. Ses débuts furent modestes, comme ceux, d'ailleurs, de la plupart des laborieux de notre ville de Saint-Etienne, dont quelques-uns, et il fut de ce nombre, arrivés à la vieillesse, ont la douce satisfaction de voir leurs efforts couronnés par la réussite.

« Il est peu de nos contemporains qui puissent se souvenir de l'établissement horticole de la rue de la Grange-de-l'Œuvre, à Saint-Etienne, où M. Maurice Otin fit ses débuts, vers 1840, et dont il devint le propriétaire. Mais beaucoup se souviennent de l'avoir vu commencer l'ornementation du Jardin des Plantes, dans l'enceinte duquel il a longtemps habité. Plus nombreux sont ceux qui l'ont vu créer et augmenter ses magnifiques établissements du Portail-Rouge et de Solaure.

« Par contre, peu de personnes ont pu approcher ce praticien, artiste en matière horticole, dont la modestie n'avait d'égale que l'habileté; chercheur infatigable et n'étant jamais satisfait de ses découvertes en horticulture ou en arboriculture, malgré les résultats obtenus; bien peu, dis-je, ont pu en apprécier toute la valeur.

« Mais, aussi, par combien de triomphes éclatants ses mérites n'ont-ils pas été reconnus dans les grands Concours où il se vit attribuer les grands prix d'honneur qui, d'habitude, étaient l'apanage de rivaux dont la renommée avait souvent cité les noms, et qu'il allait combattre jusque chez eux.

« Avec M. Maurice Otin disparaît le dernier des membres de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* qui figuraient sur la liste des personnes qui, en 1858, appartenant soit à la *Société des Sciences naturelles*, soit à la *Société Agricole et Industrielle*, fusionnèrent pour former notre association actuelle.

« Il avait été l'un des membres les plus distingués des deux

premières Associations, et ses conseils et avis étaient écoutés avec déférence.

« Les hommes ne sont rien par eux-mêmes, Messieurs ; ils ne valent souvent que par les traces qu'ils ont laissées de leur passage en ce monde, quand les œuvres furent, ou seront, une amélioration pour la vie humaine.

« C'est la pensée qui me vient en cette circonstance.

« N'est-elle pas une amélioration morale, une joie toujours, cette culture des fleurs sur la fenêtre de l'ouvrier, ou simplement la possession d'un bouquet acheté au marché de la place du Peuple ?

« Or, il n'y a pas un grand nombre d'années, c'est à peine si l'on remarquait, sur les places de Saint-Etienne, deux ou trois éventaires de fleurs en pots ou en bouquets ; et ce n'était guère qu'à l'occasion des fêtes de famille que l'on voyait quelques clients s'en approcher. Aujourd'hui, la vente des fleurs constitue un marché important, et c'est un agréable spectacle pour les regards qu'une promenade sur la place du Peuple, même aux jours ordinaires. C'est là que les ménagères, même celles paraissant peu fortunées, après avoir fait des provisions pour la vie matérielle, choisissent les plantes qui doivent donner un peu de charme et de fraîcheur à leur demeure.

« Ce changement d'habitudes, Messieurs, cette amélioration dans les goûts, cette facilité donnée à notre population stéphanoise d'avoir des fleurs en abondance et à peu de frais, nul de nous n'ignore que c'est en grande partie à M. Maurice Otin que nous les devons. C'est grâce à ses talents d'horticulteur, à son expérience, à sa ténacité, qu'il a pu faire entrevoir à ses collaborateurs, dont quelques-uns sont devenus ses émules, l'avenir qu'il y avait lieu de préparer pour voir grandir à Saint-Etienne, et y fructifier, l'art si attrayant de l'horticulture.

« Honneur donc à M. Maurice Otin, dont nous garderons intact le vivant souvenir.

« Au nom de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, j'apporte à ce collègue regretté, notre doyen, un dernier hommage, en lui disant non pas adieu, mais au revoir, et en priant sa famille de recevoir l'expression de notre vive sympathie. »

Ce qui vient d'être dit, Messieurs, doit être complété par des détails qui nous ont été donnés depuis le jour des funérailles. Les voici :

M. Maurice Otin, dont la longue existence fut toute de labeurs, naquit à Bourg-Argental le 21 mars 1817 ; il avait donc 90 ans quand il est mort, le 17 juillet 1906. Entré en apprentissage à l'âge de 14 ans, chez M. Sénéclauze, qui possédait à cette époque la plus riche pépinière de la région,

il y restait jusqu'à l'âge de 19 ans, puis se rendait à Paris afin de se fortifier dans sa profession et se faisait admettre dans ce but à l'établissement de Fromont-Riz, près de la capitale, lequel était subventionné par le roi Louis-Philippe et dirigé alors par M. Sollange-Bodin, ancien secrétaire général de Napoléon Ier.

Il en sortit quatre ans après, et alors qu'il y occupait le rang de chef de cultures, pour venir à Saint-Etienne remplir le même emploi chez MM. Helphenbel et Bonnefond qui possédaient un établissement d'horticulture à la Grange-de-l'Œuvre, dont M. Maurice Otin devenait le propriétaire trois ou quatre ans plus tard.

C'était vers 1843, et quelques personnes peuvent encore se souvenir du peu d'importance qu'avaient à cette époque la culture maraichère et celle des fleurs. Les légumes étaient amenés de fort loin sur les marchés, et généralement en médiocre qualité. Quant aux fleurs, si universellement recherchées aujourd'hui, il n'existait, nous dit-on, que deux établissements horticoles dans la ville, lesquels sont exploités maintenant par des membres de la famille de ceux qui les créèrent. Les éventaires du *Pré de la foire* devenu *place du Peuple*, étaient surtout alimentés par des agriculteurs venant de Saint-Rambert et de Saint-Just-sur-Loire, et les collections qu'ils apportaient n'étaient pas très variées : violiers jaunes, pensées, gueules-de-loup et œillets, voici à peu près tout ce qu'ils pouvaient offrir, mais cela suffisait aux quelques rares acheteurs qui venaient en marchander la valeur.

Quelle différence aujourd'hui ; nous voyons sur cette même place un marché aux fleurs rivalisant avec ceux des plus grandes villes de France, et dans lequel les plantes les plus délicates et les plus variées sont exposées aux regards des amateurs.

Comme nous l'avons dit autre part, c'est grâce à l'influence exercée sur ses collaborateurs et collègues de la région, par M. Maurice Otin, que nous avons vu le progrès s'accomplir ; l'initiative dont nous constatons les magnifiques résultats doit lui être comptée.

Laissant à d'autres collègues le soin de faire produire des légumes améliorés dans leur jardin, M. Maurice Otin, qui professait un véritable culte pour les fleurs et les arbres, surtout pour ceux d'essence résineuse, se livra tout entier à ces deux cultures. Ne se lassant jamais de semer, d'hybrider, de chercher sans cesse mieux que ce qu'il avait déjà obtenu,

il arrivait à produire des spécimens qui ont fait souvent l'admiration de ses rivaux.

Son renom de semeur émérite et d'obtenteur de nouveautés lui valut quelque gloire, même à l'étranger, car il recevait en 1885, à l'exposition de Gand, pour un lot de rhododendrons de semis, le 1[er] prix consistant en une grande médaille d'or offerte par Sa Majesté la reine des Belges.

Nous n'avons pas trouvé de traces dans nos *Annales*, sans doute parce qu'il avait négligé de le communiquer à la Société d'Agriculture, d'un mémoire qui lui mérita une récompense de l'Académie, à Paris. Ce travail, concernant le reboisement des montagnes dans le département de la Loire, valut à M. Maurice Otin une grande médaille d'or.

Dans diverses expositions, à Paris, antérieurement à l'année 1868, il obtenait pour des semis de conifères, de rhododendrons et divers arbustes à feuilles persistantes, deux 1[ers] prix et trois 2[es] prix, ayant lutté contre un grand nombre de concurrents.

Depuis ce moment, ses succès ne se comptent plus, car dans les grands Concours qui ont lieu dans les villes de Lyon, Marseille, Grenoble, Le Puy, Saint-Etienne, Roanne et Montbrison il obtient de nombreux grands prix d'honneur : prix d'honneur et diplôme d'honneur ; le médaillier possédé aujourd'hui par son fils renferme plus de deux cents médailles, depuis les grandes médailles d'or jusqu'aux simples médailles d'argent ou de bronze.

Quant aux travaux qu'il entreprit ou qui furent confiés à sa direction, ils sont nombreux ici et dans la région. Nous citerons le Jardin des Plantes, le jardin botanique dont l'idée revient à la *Société des Sciences naturelles*; le jardin de la place Marengo, côté ouest; les plantations qui entourent le Palais des Arts, celles du cours Fauriel et du boulevard Jules-Janin, etc. C'est à M. Maurice Otin que la ville du Puy confia l'organisation du jardin public qui orne cette ville, ainsi que diverses plantations sur d'autres points.

Lorsqu'il fut chargé de la création du Jardin des Plantes de Saint-Etienne, il y établissait son domicile et ses serres, afin de pouvoir mieux surveiller l'entreprise qu'il avait à cœur de voir réussir. Mais le sol était ingrat et ne répondait guère à ses efforts. Pourtant, il se multipliait et, par son exemple, cherchait à encourager tous ceux qui voulaient s'occuper d'agriculture et d'horticulture, cédant gratuitement aux membres de la *Société d'Agriculture* le terrain qui pou-

vait leur convenir pour des essais de semis et de cultures de plantes nouvelles.

Puis c'était, à mesure du développement de son industrie, des créations de pépinières dans les communes de Saint-Rambert, de Bonson, de Saint-Marcellin.

Enfin, il établissait la magnifique exploitation du Portail-Rouge avec l'appoint des pépinières de Solaure, dans lesquelles sont entretenus, en quantité, les arbres et arbustes d'essences les plus diverses.

N'oublions pas toutefois que, depuis l'année 1878, il était fortement secondé, dans tous ses travaux et entreprises, par son fils Antoine Otin, notre collègue et ami, qui continue vaillamment et avec succès les traditions de chercheur intelligent et d'organisateur émérite, suivant l'exemple qu'il eut sous les regards depuis son enfance.

Il n'existe pas beaucoup de traces dans les *Annales* de la *Société d'Agriculture*, des travaux produits personnellement par M. Maurice Otin. Mais nous savons qu'il professait pour elle les sentiments les plus dévoués et qu'il fut toujours, sauf pendant ses dernières années, à cause de son âge, un conseiller auquel on s'adressait souvent afin d'obtenir des avis que son expérience lui faisait donner sages et pratiques.

M. Maurice Otin fut l'un des créateurs de la *Société des Sciences naturelles*; il était, depuis la mort du regretté M. Evrard, le doyen de la *Société d'Agriculture*, *Industrie*, *Sciences*, *Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* ; avec lui disparaît un homme dont la notoriété en matière d'horticulture fut de tout premier ordre. Nous avons la conviction que son souvenir vivra longtemps dans le monde horticole, et son nom évoqué avec l'honneur qui lui revient.

Le Cros, novembre 1906.

J. BIRON.

Les « Filleurs de soye »

de Virieu, Pélussin et Chavanay

NOTE SUR LES ORIGINES ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA FILATURE
ET DU MOULINAGE A PÉLUSSIN

de 1590 à 1790

M. Mulsant, l'aimable conteur des *Souvenirs du Pilat*, et le docteur Francus (*Voyage au mont Pilat*), le savant historien des guerres religieuses du Vivarais, ont raconté d'une manière précise, mais trop sommaire, les origines de la filature et du moulinage à Pélussin.

« Pierre Benay, suivant Mulsant, introduisit la filature à « Pélussin de 1570 à 1584 ; il avait trois fils, dont l'un à La « Valla. »

Le docteur Francus (A. Mazon) est plus explicite : « On « sait, dit-il, que Virieu et La Valla se disputent l'honneur « des premiers moulinages de soie. Peut-être ont-elles raison « toutes deux. Les registres de Virieu constatent l'existence « de trois frères Benay (deux à Virieu et l'autre à La Valla), « pendant la seconde moitié du XVIe siècle. C'est leur père, « Pierre Benay, un émigré bolonais, qui aurait introduit à « Virieu l'industrie de la soie. On trouve dans ces registres, « à la date de 1590, le baptême de Jean, fils d'Antoine Benay, « fileur de soie. La présence d'autres fileurs en soie est « constatée en 1610, 1612 et tout le XVIIe et le XVIIIe siècles. »

Le docteur Francus ajoute un fait ignoré avant lui et dont Virieu peut se glorifier à juste titre : c'est que ce fut sur le modèle des moulins de soie de Virieu et sous la direction d'un Benay, que furent fondées en Vivarais les premières filatures du Pont-d'Aubenas, qui prirent une importance telle que la petite ville d'Aubenas devint bientôt le centre du

commerce des cocons et la première place des soieries de France.

Turgan, dans *Les grandes usines de France*, dit que le sieur Benay, gratifié, pensionné et anobli par la France, fut pendu en effigie à Bologne comme traître à son pays.

Au moment où s'ouvre pour l'industrie de la soie une ère nouvelle de prospérité par l'installation récente (1906) des forces motrices du Vercors dans la région pélussinoise, il ne sera peut-être pas sans intérêt de reprendre l'enquête commencée par ces historiens, et de la poursuivre jusqu'en 1790, en la complétant par des documents nouveaux.

Que le fondateur de la filature à Virieu soit Pierre Benay, émigré bolonais, et qu'il ait été pensionné et anobli en France pendant qu'il était pendu en effigie à Bologne, nous n'avons pu le contrôler, ne connaissant pas sur quels documents se sont appuyés ces auteurs; mais nous l'acceptons volontiers, sur l'autorité de leur parole.

Notre enquête ne commencera donc qu'en 1590, avec les registres paroissiaux de l'église de Notre-Dame de Pélussin, datés de janvier 1590 et non interrompus jusqu'en 1792 (1).

I.

1° Le premier acte qui fasse mention des Benay est du 24 juin 1590 : « Jean, fils du sieur Antoine Benay, filleur de « soye et de Dame Florie...... de Virieu, baptisé le jour de « Saint-Jean, 24e jour dudit mois (juin 1590). Parrain, Jean « Chaland dudit lieu : Marraine Dame Jehanne (Payre ?), « femme de César Benay, de La Valla. »

Le 2e acte est du 1er avril 1592 : « Charlotte, fille de François « Guilhot et de Jeanne Crotier de Virieu, baptisée le 1er jour « d'avril (1592). Parrain, le sieur Jean-Anthoine Benay, filleur « de soye; marraine Charlotte Roche de Virieu ».

---

(1) J'ai dit : Les registres de Pélussin et non de Virieu, comme l'affirme inexactement le docteur Francus. La chapelle de Saint-George de Virieu n'étant que chapelle privée du seigneur de Virieu ne tenait pas de registres ; et si de nombreux baptêmes et mariages y furent célébrés de 1300 à 1790, ce n'était que par faveur et sous l'autorité du curé de Notre-Dame de Pélussin, qui en enregistrait les actes.

Antoine Benay, César Benay et Jean-Antoine Benay, tels sont les trois frères que nous trouvons continuant l'œuvre de leur père Pierre Benay, l'émigré de Bologne. Etablis à la tête de leur industrie dès 1590, les uns à Virieu, l'autre à La Valla, il n'est pas exagéré de supposer qu'ils étaient depuis longtemps, depuis 15 ou 20 ans au moins, fixés dans la région, ce qui reporterait vers 1570 ou 1575 leur premier début à Virieu.

Jean de Fay, fils cadet de Noël de Fay, baron de Payraud, marié en 1551 à Dlle Louise de Varey, était alors seigneur de Virieu et Chavanay et baron de Maleval (1). Son père, Noël de Fay, avait guerroyé longues années en Italie ; il avait pris part à la conquête du royaume de Naples (1500), du duché de Milan (1507), aux sièges de Bologne (patrie de Benay), de Brescia et de Ravenne (1512), à la journée des Suisses (1515), à la suite de laquelle François 1er se fit armer chevalier par Bayard. Son fils Jean l'avait-il, dans sa jeunesse, accompagné en Italie où il aurait pu lier connaissance avec la famille de Pierre Benay ? Nous ne pouvons le savoir, l'histoire de ses premières armes étant restée inconnue. On sait seulement qu'étant marié, il fut prisonnier en Allemagne en 1553, et dut, pour se libérer, payer une forte rançon (2). Entraîné ensuite dès 1561 dans le parti de la Réforme par son frère aîné Antoine de Fay, baron de Payraud, et leur cousin François de Fay-Changy, de Chavanay, il l'abandonna après la Saint-Barthélemy (1572) et reprit du service dans les armées catholiques où il se distingua et reçut du roi, en 1576, le collier de l'ordre de Saint-Michel.

C'est vraisemblablement dans cette période qui suivit son retour à la religion romaine, c'est-à-dire de 1572 à 1580, que Jean de Fay donna asile dans son château fort de Virieu à l'émigré bolonais et l'autorisa à exercer son industrie de la filature de la soie.

2° Jean Benay « filleur de soye » est parrain (17 octobre 1610) dans un baptême avec Florie Gorand, marraine. En 1631, décès de Jean Benay, filleur de soye.

---

(1) De Mala vallis : l'orthographe rationnelle est donc Maleval, au lieu de Malleval.

(2) Voir : E. Nicod, *La maison de Fay-Payraud.*

Les Benay ont déjà gagné la considération car ils marient leur fille, Rose Benay, avec Vérand de la Place, notaire royal à Pélussin (1625), fils d'Antoine de la Place, notaire royal et procureur de la châtellerie de Chavanay. Leurs descendants deviendront aussi fileurs de soie.

3° Noël Benay succède avec la qualité de marchand de soie et fileur. Il était marié à Louise Teyssandier. Il est présent comme témoin, en 1669, à un abénévis d'une prise d'eau, passé au profit de M. de l'Estang, seigneur de Virieu, pour arroser son pré de la Cour.

Il vivait encore en 1690, où il est parrain de son petit-fils, Jean-Baptiste Barbier La Barge, qui devint, lui aussi, marchand de soie, à la Rivière de Pélussin. Il laissa quatre enfants :

I. Pierre Benay qui succède;

II. Mathieu Benay, qualifié bourgeois de Virieu dans un acte de 1701. Il mourut en 1711, à l'âge de 46 ans. Son titre de bourgeois de Virieu indique bien qu'il était retiré des affaires, laissant à son frère la direction de l'industrie de son père;

III. Claudine Benay, mariée à Jean Verdelet, marchand à Virieu. Leur fille, Françoise Verdelet, épousa, en 1690, Pierre du Pinay;

IV. Antoinette Benay, mariée à messire Ozée Barbier La Barge, bourgeois de Virieu, petit-fils de messire Claude Barbier La Barge, lieutenant général en la cour royale du bailliage de Forez au siège de Bourg-Argental, conseiller du roi et gentilhomme de la chambre du roi.

4° Pierre Benay fut, du vivant de son père, le chef de l'industrie familiale en même temps qu'un initiateur actif et intelligent. Deux faits mettent en relief sa puissante personnalité : il fut le conseiller des Deydier dans l'organisation de leurs usines à soie dans le Vivarais, et le promotenr de l'application des moteurs à eau aux moulins à soie de Virieu et de la région pélussinoise.

I. Le manuscrit de Paul Deydier (dans Dr Francus, *Voyage au mont Pilat*) a révélé ce fait trop peu connu et tout à l'honneur des premiers filateurs de Virieu. Lorsque les Deydier d'Aubenas voulurent organiser des filatures dans

leur pays si favorable à la culture du mûrier, ils envoyèrent l'un d'eux, Jean Deydier, se mettre sous la direction de Pierre Benay pour apprendre l'art de la filature et du moulinage. Jacques Deydier vint à son tour visiter à Virieu, en 1671, le mécanisme des moulins à soie de Benay et se rendit de là à Neuville étudier la filature établie par Lauro, un autre Italien. En 1675, il fonda une filature à Chomérac, puis une seconde, en 1676, à Pont-d'Aubenas. Pierre Benay vint l'aider de ses conseils et de son expérience et fit de fréquents séjours dans le Vivarais. C'est dans un de ses voyages à Aubenas que la mort vint le surprendre, non pas en 1690, comme le dit Paul Deydier, d'après une lettre écrite à cette époque, par laquelle Jacques Deydier « déplore la perte récente du compagnon de ses travaux », mais en 1705, suivant l'acte d'assemblée des syndics de la faillite de Louis-Pierre Benay en 1749 où il est dit « que le testament de « Pierre Benay, père de Louis-Pierre Benay, est du « 23 janvier 1705, reçu par Brosse, notaire royal à Aubenas ».

II. *Concession des eaux du château de Virieu.* Cette activité féconde qu'il dépensait si généreusement au service de ses amis, Pierre Benay ne négligea pas de l'exercer à son profit et à l'avantage de son pays d'adoption.

Jusque-là les filatures et moulinages étaient mus par le système du manège, c'est-à-dire par un cheval qui tournait la vergue. Le règlement de 1610, qui établit des gardes-maîtres dans la corporation des mouliniers de Saint-Chamond, dont Virieu faisait partie, fixe la cotisation de chaque maître-fileur à 5 sols par trimestre et pour chaque vergue vivante, c'est-à-dire conduite par un cheval (1). Cet usage, du reste, n'a pas été aboli par l'introduction du moteur hydraulique. A Saint-Etienne, non seulement les pressoirs à huile, mais les moulinages étaient encore, il y a moins de 50 ans, mus par un manège. Quel est le Stéphanois qui ne se rappelle avoir vu, dans sa jeunesse : « *Lou chavouai qué vire lou vargou ?* »

Dans la campagne de Pélussin, c'était pire encore, on y voyait naguère de petits ateliers disséminés dans la montagne mus à bras par une femme qui donnait le mouvement à une roue verticale, ou même par un chien qui, semblable à

---

(1) L.-J. Gras, *Histoire de la Rubanerie et des industries de la soie*, p. 79.

l'écureuil légendaire, actionnait une roue en tournant dans une sorte de tambour.

Pierre Benay n'avait pas manqué de constater, soit dans l'exercice de son industrie, soit dans l'installation des moulins à soie des Deydier, l'insuffisance de ce moteur primitif dans une grande industrie. Il est, du reste, fort probable que les usines Deydier ne furent installées sur la rivière de l'Ardèche, au pied d'Aubenas, que pour être actionnées par la roue hydraulique, et que c'est là qu'il eut l'occasion d'apprécier les avantages de ce moteur puissant et d'un entretien facile et économique.

Obtenir la concession d'une partie des eaux qui alimentaient les moulins et les fossés du château de Virieu et les adapter comme force motrice à ses anciennes fabriques et à la nouvelle qu'il se proposait de créer, tel fut le but qu'il se proposa et qu'il ne tarda pas à mettre à exécution.

Il exposa son projet à messire Claude de l'Estang, seigneur de Virieu, fit valoir auprès de lui les avantages qui en résulteraient « pour lui-même et pour les habitants de ses terres » et obtint l'assentiment de ce seigneur, toujours plein de bienveillance et de dévouement pour ses sujets.

L'acte de concession (1) fut passé le 3 octobre 1684. Nous en extrayons les principaux passages :

30 octobre 1684. Abénévis passé par messire Claude de l'Estang au sieur Pierre Benay.

« Fut présent haut et puissant seigneur messire Claude de « l'Estang, chevalier, seigneur, baron de Maleval, Virieu, « Chavanay et autres places, lequel sur les remontrances à « lui faites par sieur Pierre Benay, marchand de soye, audit « Virieu : que tant lui que les habitants de ses terres et « autres circonvoisins recevraient un grand avantage s'yl « leur estait accordé par ledit seigneur, la faculté de faire « tourner par le moyen de l'eau, des moulins à soye; ledit « seigneur voulant favoriser le sieur Benay et le publicq. « De son bon gré et volonté, a albergé et abénevizé, baillé et « concédé : Assavoir la faculté et pouvoir de prendre la « moitié de l'eau qui flue et tombe du moulin dudit seigneur, « situé au-dessus dudit Virieu, lorsque le meunier du seigneur

(1) Communiqué avec d'autres pièces par M. Gabriel Jullien.

« aura lâché l'escluse, laquelle il sera tenu de lâcher estant « playne. A défaut de quoi, elle pourra être lâchée par ledit « sieur Benay, en avertissant préalablement ledit meunier, « pour prendre par ledit sieur Benay, ladite moitié d'eau au- « dessous du battoir et pressoir à huile presque contigu « audit moulin; et le faire entrer par l'ancien trou qui est au « coing du jardin dudit seigneur, pour ensuite être conduite « dans le fossé du côté de bize quazi soir, dudit château, en « passant par des canaux en suffisance pour faire tourner « lesdits moulins de soye dudit sieur Benay tant ceux qui « sont dans sa maizon d'habitation et dans celle dont la « propriété appartient présentement à messire Christophle « Charrin, qu'à ceux qu'il prétend faire poser dans des « autres maisons à lui appartenant situées derrière la « chapelle dudit seigneur, dans l'enceinte du château dudit « Virieu.

« A l'effet de quoy, ledit sieur Benay fera faire une escluze « ou réservoir d'eau dans ledit fossé du costé de bize quazy « soir, de toute la largeur dudit fossé et, de la longueur « nécessaire jusques à quarante thoyses à mesurer de byse à « vent; depuis l'ancienne chossée qui traverse le fossé « jusques à la muraille qui en fait la clôture du côté de vent, « onze thoyses au-dessous dudit trou ou embouchure, etc...

« Fait et passé audit Chavanay, dans le château dudit « seigneur le 3 octobre 1684 après-midy. Présents à ce M. « André Beraud prestre prébendier des chapelles Sainte- « Trinité et Sainte-Croix, messire Jean Hervier prestre « prébendier demeurant à Bœuf, messire Jean Bossan, advocat « en parlement à Grenoble, demeurant à Lens L'Estang, « témoins requis qui ont signé...

« Pour double expédition au sieur Benay, Delaplace, « notaire royal, recepveur avec Me Dervieu. »

Ce document fixe avec précision l'état de l'industrie des Benay en 1684. Ils ont un moulin à soye dans leur maison d'habitation située en face de la maison seigneuriale dont la façade est encore flanquée de deux tours; ils en ont un second dans une maison attenante louée à Christophe Charrin; Pierre Benay se propose enfin, d'installer derrière la chapelle un troisième atelier qui sera actionné directement par la prise d'eau qui coulera du réservoir qu'il est autorisé à construire à la place des anciens fossés.

Les Benay s'acheminaient ainsi peu à peu vers le maximum

de production autorisé pour chaque maître fileur, par les règlements de 1600 renouvelés en 1610 et 1619 « afin que chaque maître ait du travail ». Pour empêcher que le travail ne soit monopolisé par quelques riches industriels au détriment des petits mouliniers, l'art. 4 portait que « Aucun maître ne « pouvait faire travailler plus de quatre moulins à tordre et « filer soye. Chaque moulin avait 18 guindres ». (Gras, *Histoire de la Rubanerie*, p. 78.)

La date de 1684 marqua un accroissement rapide dans la prospérité des Benay. — En 1687, Pierre Benay achète le pré de la Maladière de noble François de Marcoux, héritier des droits de dame Renée Papon, veuve de Jacques de Rochefort, seigneur de la Valette et de leur fille Jeanne de Rochefort de la Valette. Le territoire de la Maladière, qui finit par appartenir tout entier aux Benay, comprenait un vaste triangle dont deux côtés étaient formés par le chemin venant de Virieu à la Barge, un autre chemin venant de Virieu à Pélussin, et avait pour base un chemin venant de la Barge à la croix Sainte-Agathe, sur le chemin de Virieu à Pélussin. Sur ce terrain, Pierre Benay construisit une chapelle dite du Saint-Sépulcre (1) qui fait partie actuellement de l'immeuble du pensionnat Saint-Jean. Un peu plus haut que l'église Saint-Jean, il établit aussi un Calvaire, ce qui fit donner à la chapelle le nom de chapelle du Saint-Sépulcre ou des Trois-Croix, d'où le nom de quartier des Croix donné au village nouveau bâti sur cet emplacement.

D'autres acquisitions en terres, prés, domaines, furent faites par Pierre Benay ou son fils ; elles sont si nombreuses qu'il faudrait, pour les énumérer, reproduire tout l'inventaire dressé en 1749 par les syndics de la faillite de Louis-Pierre Benay.

Pierre Benay mourut à Aubenas en 1705, laissant cinq enfants :

I. Louis Pierre Benay, qui succède ;

II. Jean-Pierre Benay, marchand de soie à Virieu, qualifié bourgeois de Lyon dans l'acte de baptême de demoiselle

---

(1) Pierre Benay, par son testament du 23 janvier 1705, reçu Brosse, notaire royal à Aubenas, institua dans la chapelle du Saint-Sépulcre une fondation de messes qui fut réglée dans l'acte de la faillite de 1749 au chiffre de 50 livres, payables chaque année au curé de Pélussin.

Gabrielle de Marcoux dont il est parrain (16 avril 1727, registre de Pélussin), mort avant 1749.

III. Marie-Anne Benay, mariée à Jacques Chomat, notaire royal à Virieu. — Leur fille aînée, Marie Chomat, épousa, le 6 février 1731, Louis Moulin, maître chirurgien de Pélussin. Marie-Anne Chomat, leur autre fille, avait été baptisée le 11 août 1716.

IV. Catherine Benay, mariée à noble François du Faucher. Leur fils, André du Faucher, est baptisé à Pélussin en 1722.

V. Demoiselle Rose Benay, sœur Saint-Ange, religieuse ursuline de Montélimar. A la ruine de sa famille, en 1749, une rente annuelle de 80 livres lui fut garantie sur la vente des biens de son frère Louis-Pierre Benay.

5° Louis-Pierre Benay, marchand de soie et bourgeois de Lyon (acte du 14 janvier 1727, registre de Pélussin). Dans un autre acte de 1738 où il comparaît comme parrain de Louis Barbier La Barge avec demoiselle Anne Chomat, marraine, il est dit : « Bourgeois de Lyon demeurant en sa « maison de campagne à Virieu. »

Louis-Pierre Benay et son frère ne se contentèrent donc pas de la belle situation industrielle dont ils héritaient de leur père. Le besoin de donner de l'extension à leur commerce, l'ambition peut-être de parvenir à une plus haute fortune, les déterminèrent à laisser à des mains étrangères la direction de leurs filatures pour aller s'établir eux-mêmes à Lyon, comme marchands de soie.

C'était le temps où l'on voyait s'édifier dans le grand commerce de Lyon des fortunes colossales dont les frères Benay avaient sous les yeux, à Virieu même, un exemple vivant en la personne de M. Olivier de Sénozan, alors seigneur de Virieu et Chavanay qui, sorti d'une famille de petits marchands de Barcelonnette, avait réalisé une fortune énorme dans le commerce lyonnais, avait acheté le comté de Sénozan, s'était marié à Mlle de Grolée de Viriville, héritière des baronnies de Maleval et Montagny, des seigneuries de Virieu, Chavanay, Lens, Lestang, Millery, etc., et donnait enfin sa fille en mariage (1730) à un Montmorency, le prince de Tingry, petit-fils du maréchal de Luxembourg.

Quelles furent les suites de l'entreprise ambitieuse des frères Benay et quelles alternatives de succès et de revers marquèrent cette longue période qui s'écoula depuis la mort

de leur père (1705), jusqu'à la date fatale de 1749 ? Il est certain que la fortune leur sourit pendant de longues années, mais s'endormirent-ils dans le bien-être de la prospérité ou s'exposèrent-ils imprudemment aux aléas du marché des soies ou aux surprises de la spéculation ? Nous ne le savons pas, n'ayant découvert aucun document capable de nous révéler la cause de leurs revers.

Mais il arriva un moment où Louis-Pierre Benay, le dernier survivant, vit sa situation commerciale compromise et désespérée. Il pouvait encore se prévaloir de la faculté accordée par un privilège du roi aux marchands de soie, d'empêcher la vente de leurs moulins à soie à la condition de se libérer dans les quatre années qui suivaient leur faillite (Règlement du 19 août 1704, dans : Gras, *Histoire de la Rubanerie.....*, page 36). Mais sa ruine était si complète qu'il n'osa tenter cette suprême ressource. Il fit abandon de tous ses biens entre les mains des syndics chargés de régler la faillite, se réservant seulement son logement jusqu'à la fin de ses jours dans la maison d'habitation attenant à l'ancienne fabrique qui avait été le principe de la fortune de ses ancêtres, et stipulant pour sa sœur, demoiselle Rose Benay, religieuse ursuline de Montélimar, une rente annuelle de 80 livres.

L'inventaire des biens de Pierre Benay, tous situés à Pélussin, qui fut dressé par les syndics de Lyon, se compose de plus de soixante articles comprenant les moulins à soie, plusieurs maisons et domaines ainsi que de nombreux prés, bois, vignes et terres.

La vente eut lieu le 19 septembre 1749, au profit de M. Benoît Jullien, écuyer, bourgeois de Lyon, qui fut déclaré adjudicataire de l'universalité des biens délaissés par Louis-Pierre Benay.

II.

L'exemple donné par les fondateurs de la filature à Virieu ne tarda pas à avoir de nombreux imitateurs.

En 1610, Jean Montagnier est mentionné comme « filleur de soye » à Virieu. Il était marié à Françoise Garinan, dont il a un fils, Claude, baptisé le 23 septembre 1610, qui a pour parrain Claude Montagnier, de Riverie, et pour marraine Charlotte Roche, de Virieu. En 1505-1525, un Montagnier était notaire à Virieu.

En 1618, Jean Charrin est « filleur de soye » à Virieu, fils de Jaucerand Charrin, notaire royal à Virieu, et de Charlotte Barbier.

Jean Charrin, son fils, dit le jeune, lui succède ; vivait encore en 1675.

1675. Noël Chomat, filleur de soye à Virieu, fils et frère des Chomat, notaires royaux à Pélussin.

La filature n'avait pas osé encore sortir de l'enceinte du château de Virieu ; nous allons la voir désormais descendre à Pélussin d'abord, puis à la Rivière de Pélussin.

C'est d'abord Noël Chaland, genre de Laurent Terrat, qui a sa filature près de la place de Pélussin. (Acte d'achat d'une maison 1668.)

Les Chaland étaient d'une ancienne famille de Pélussin. En 1508, Chaland, notaire royal, passe une transaction entre François de Changy et Antoine Coalieu. En 1590, Jean Chaland, de Virieu, est parrain de Jean Benay. Noël Chaland est le premier de toute une série de marchands de soie qui se succèdent jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, savoir :

1702. Jean-Baptiste Chaland, marchand et moulinier de soie à Pélussin, marié à Claudine Mollin.

1725-29. Christophe Chaland, marchand de soie à Pélussin, et Pierre Chaland, marchand de soie à Bessey.

1761. Jean-Baptiste Chaland, marchand de soie à Pélussin, marie sa fille Antoinette à Fr. Dalud.

1768. Pierre Chaland, marchand de soie à Pélussin. Plusieurs fois, les Chaland de Saint-Chamond sont parrains ou présents au baptême des enfants Chaland, de Pélussin.

C'est en même temps Noël de la Place, fils de Vérand de la Place, notaire royal à Pélussin vers 1620, et de Rose Benay. Il est témoin dans l'acte de concession des eaux de Virieu à Pierre Benay, en 1684.

En 1702, il est qualifié conseiller du roi au bureau de la place de Bœuf.

Il a pour successeurs Pascal de la Place, 1725, et Joseph de la Place, 1732, marchands de soie à Pélussin.

Mais voici qu'en 1684, Pierre Benay a transformé sa filature en lui donnant pour force motrice les eaux des fossés de Virieu. Cet exemple ouvre de nouveaux horizons à l'activité des filateurs et des mouliniers. Au pied de Virieu et de Pélussin coule une petite rivière, suffisante pour actionner d'innom-

brables roues hydrauliques : le Régrillon qui recueille toutes les eaux du bassin de l'Oeillon et reçoit le Charentonnet, petit ruisseau qui prend sa source au village d'Eparvier et longe à peu de distance le parc de la Valette. Ressource précieuse dont on va se hâter de tirer parti.

Jean-Baptiste Barbier est le premier « filleur de soye » mentionné à la Rivière. Fils du sieur Ozée Barbier La Barge, bourgeois de Virieu, et d'Antoinette Benay, filleul de Noël Benay et de Claudine Barbier, femme du sieur Antoine Laval, marchand de soie à Saint-Chamond, il était, de par sa naissance, destiné à l'industrie de la soie. En 1690, il avait déjà ses moulins à la Rivière, au lieu appelé la Gauchary. Son fils Antoine Barbier lui succéda. Il était marié à Catherine Gaillard ; leur fille Marie, baptisée en 1758, a pour parrain Claude Gaillard, marchand de soie à Saint-Jullien, et pour marraine Marie Ponceton, sa grand'mère paternelle.

Les frères Drevard suivent de près l'exemple de Jean-Baptiste Barbier. De 1715 à 1730, on trouve Jean Drevard marié à Marie Vérand, Jacques Drevard et Joseph Drevard, tous marchands de soie à la Rivière.

En 1726, François Donnet et Henry Donnet sont marchands de soie et mouliniers à la Rivière. Alexandrine Donnet, fille d'Henry, épouse en 1751, Fr. Allegret, bourgeois et receveur du bureau de la douane de Saint-Alban-du-Rhône, fils de Louis Allegret, bourgeois de Vienne.

1765. Jean-Baptiste Chauvet, époux de Jeanne-Marie Nardy, et Paul Couchoud, époux de Charlotte Chovet, sont aussi établis marchands de soie à la Rivière.

It. 1765. Benoît Désormos, marié à Maria Chavanon, et Alexis Garnier (1782). Michel Charrin, dont les ancêtres avaient fondé une des premières fabriques de Virieu (1618), est descendu lui aussi à la Rivière, où il est dit, en 1770, marchand de soie.

D'autres usines se fondent sur divers points : au Bertoir, par Fr. André Gantelne, marié à Antoinette Cartal, et à Pompallier, par le fils Gantelne ; au Bertoir encore, par Pierre-Benoît Vanel, moulinier (1780).

Au Truchet, par Simon Forest (1779), et J.-M. Virieux (1782).

Nous avons laissé de côté, en 1668, les fileurs de Virieu pour suivre la marche du moulinage vers Pélussin et la Rivière. Nous les trouvons nombreux encore pendant tout le XVIII[e] siècle.

François-Joseph Charvet et Jean Charvet, son fils (1726-1758), marié à Claudine Cartal; Jean Cartal, marié à Marguerite Dumoulin; Louis Cartal et Joseph Cartal, mouliniers à Virieu (1725); Jean-Baptiste-Joseph Cartal, marchand de soie (1729); Jean-Baptiste Cartal, bourgeois de Lyon, marchand de soie à Virieu, marié à Jeanne Peyron, dont un frère, George Peyron, est marchand à Saint-Etienne-en-Forez.

Rose Cartal, leur sœur, est mariée à Pierre Tisserand, de Saint-Martin, maître chirurgien et bourgeois de Virieu.

Joseph Cartal, époux de Anne Merlaton, quitte Virieu et s'établit à la Gauchary, à la Rivière (1740). En 1762, Jean Cartal, marchand de soie à Virieu, est marié à Jeanne Poildebard *(sic)*.

Citons encore, en 1726-41, Claude Limonne, Camier et Isaac Camier mort, en 1741, marchand de soie à Virieu; Pierre Bonaventure Périer, mort en 1753; Etienne Sautel, époux de Denize Brossard (1765-70); Nicolas Mallassagny et J.-A. Nicolas, marié à Marie Chomat, dont un fils a pour parrain, en 1772, Mathieu Chomat, procureur en la cour de Forez, juge lieutenant de Saint-Etienne, juge ordinaire de l'abbaye royale de Valbenoîte et de la baronnie de Feugerolles et du Chambon.

III.

Les fileurs de soie de Chavanay. — La filature de la soie fut implantée à Chavanay presque en même temps qu'à Virieu. Les registres de Chavanay mentionnent : en 1630, Jean de Lastic « filleur de soye », à Chavanay. Il était frère de Jean de Lastic, notaire royal à Chavanay.

En 1636, Michel Franconnet, fils de J.-F. Franconnet, marchand, et de Marguerite Charrin, fille de Jaucerand Charrin, notaire à Virieu. Il était lui-même marié à Madeleine Rochette, fille de Pierre Rochette, notaire royal à Chavanay.

En 1642, Claude Gerbat, marié à Claire Rochette, fille de Pierre Rochette, notaire royal à Chavanay.

En 1724, M. Achille Ducurtyl, marchand de soie, marié à Marie-Anne Nardy, fille de Nardy, notaire royal à Roisey, etc.

Il semble juste de clore cette étude par un hommage de reconnaissance aux Benay, qui introduisirent à Virieu l'industrie de la soie; aux Jean du Fay et Claude de l'Estang,

seigneurs de Virieu, qui lui accordèrent une protection si éclairée; à tous ces fils de notaires et de bourgeois qui, par un courageux labeur, l'enracinèrent dans le sol de Pélussin.

Sans la filature, Pélussin serait encore un humble village de la montagne, et Virieu, comme son voisin Maleval, qui compta dans ses murs 15 à 1.800 habitants au XIVe siècle, n'aurait plus à offrir que le souvenir de son vieux château et le spectacle de ses ruines.

Par son activité industrielle, Pélussin a grandi et prospéré : il est devenu chef-lieu d'un riche canton, avec un hôpital, deux églises et plusieurs maisons libres d'éducation.. Son chemin de fer départemental lui apporte chaque jour « lentement mais sûrement » voyageurs et marchandises, pendant que son grand hôtel de Pilat attire, de plus en plus nombreux, les amateurs de l'air pur et frais de ses forêts de sapins.

Pélussin peut, la fabrique lyonnaise aidant, envisager l'avenir avec confiance; son passé, fait de trois siècles d'activité industrielle, lui permet d'espérer une longue période de prospérité.

J. Bathia,

Curé de Saint-Michel (Loire).

L'Espéranto

Rapport lu à la réunion du 22 novembre 1906, par M. Bonnet, secrétaire de la Section des Sciences.

La question d'un organe unique pour les relations internationales s'impose d'autant plus à l'attention du public, que l'Espéranto en a fourni une solution tout à fait inespérée. La presse quotidienne, reflet toujours fidèle de l'opinion dominante, montre maintenant de la sympathie à une cause qu'elle n'accueillit généralement qu'avec dédain, sinon avec hostilité. Le moment nous paraît venu de fournir aux lecteurs de nos *Annales* des indications précises sur les origines, le but et la situation actuelle de cette intéressante entreprise, les priant de se reporter, pour apprécier les moyens employés, à la brochure ci-jointe.

Définition et but. — L'Espéranto est une langue artificielle par son mécanisme, mais naturelle par ses racines, toutes empruntées aux idiomes européens, suivant la loi de la plus grande internationalité. L'étude en est facile, grâce au petit nombre d'éléments à physionomie familière qu'il met en jeu et à un ingénieux système d'affixes indiquant le rôle des mots et permettant d'en déduire tous les dérivés.

Ses propagateurs espèrent que loin d'être un concurrent des langues actuelles, comme on le suppose trop souvent, il en sera seulement le discret auxiliaire, n'intervenant que quand elles ne peuvent être employées et servant à en faciliter l'acquisition.

Causes. — Les progrès de la locomotion, les télégraphes et téléphones, demain la navigation aérienne, en multipliant les contacts, rendent plus impérieux le besoin de pénétration mutuelle qui existe chez tous les esprits cultivés. L'accroissement prodigieux des échanges commerciaux, la multiplicité des congrès de toute nature, des expositions, des voyages

d'études ou de plaisir, témoigne de cette tendance qu'ont maintenant les hommes à ne plus considérer les frontières nationales comme des limites à leur activité. Seul l'obstacle de la diversité des langues contrarie ces aspirations, et l'échange des idées n'est encore qu'imparfaitement possible à une minorité d'individus très intelligents ou très fortunés. L'Espéranto permettra à tous les hommes, moyennement cultivés, de se mettre immédiatement en contact, quelles que soient leurs origines. Il n'est qu'une conséquence logique de la situation actuelle ; ses progrès rapides, malgré des difficultés qui paraissaient insurmontables prouvent seulement que la nécessité fait toujours surgir l'organe à l'heure convenable.

Historique. — La question ne fut publiquement posée qu'avec le volapuck, œuvre de l'abbé bavarois Schleyer, vers 1889. Tout à fait artificiel par ses éléments, d'une acquisition difficile et d'ailleurs soumis à d'incessants remaniements, ce premier essai n'obtint en France qu'un succès éphémère, malgré sa propagande richement dotée. Bientôt la foule, toujours cruelle à l'insuccès, railla sans pitié une entreprise dont elle n'avait pu comprendre la portée et que, d'ailleurs, la plupart des gens avisés jugeaient irréalisable. Vers la même époque, un philanthrope polonais, le docteur Zamenhof, ému par les querelles de races qui ensanglantaient sa ville natale, Bielostock, tentait de créer un idiome qui permît à ses compatriotes de se comprendre afin d'arriver à mieux s'aimer. A ce timide essai, dont il était loin de prévoir les brillantes destinées, le généreux linguiste donnait le nom symbolique d'*Espéranto.*

La modicité de ses ressources, les entraves d'une administration soupçonneuse, le faible niveau intellectuel du milieu, et même la vogue passagère du volapuck ne permirent d'abord aucune diffusion à ce primitif Espéranto. Le répit provoqué par le retentissant échec de son concurrent fournit toutefois à Zamenhof l'occasion d'améliorer son œuvre et d'organiser une discrète propagande avec la seule aide de quelques intimes. Jusqu'en 1900, l'Espéranto, définitivement constitué, se propageait surtout en Russie, en Suède et Norvège et dans quelques régions des Balkans. En France, quelques initiés groupés par M. de Beaufront, inventeur d'un autre système qu'il avait eu le rare mérite de sacrifier à l'Espéranto, parvenaient à peine à faire vivre un journal mensuel : l'*Espérantiste*, mais n'osaient se livrer à aucune propagande

publique. L'exposition de 1900, avec son cortège de visiteurs étrangers et de congrès, en appelant de nouveau l'attention sur l'incontestable nécessité d'une langue commune, fournit à M. de Beaufront l'occasion de faire aux Sociétés savantes des communications qui déterminèrent subitement des adhésions retentissantes : général Sébert, Boirac, Ch. Méray, Laisant, Carlo Bourlet, Gariel, Brouardel, etc., pour ne citer que des Français. Bientôt l'Académie des Sciences accordait officiellement son patronage et l'administration du T. C. F., se plaçant surtout au point de vue du tourisme, apportait l'appui moral et financier de la puissante Société et inaugurait, par son bulletin, la plus décisive des propagandes. Dès 1902, la plupart des grandes villes possédaient déjà des groupes dont les organisateurs, appréciant souvent l'entreprise à des points de vue fort différents, étaient tous également animés d'un irrésistible besoin de se livrer au prosélytisme. Ce fut, en même temps, une éclosion générale de réunions amicales, de conférences, de cours publics se produisant dans les milieux les plus divers et découvrant partout des bonnes volontés désintéressées. Toutefois, les Sociétés locales, les administrations, les corps constitués ne secondèrent qu'exceptionnellement des efforts auxquels les gens graves accordaient à peine un sourire bienveillant. Le monde des affaires oubliait une fois de plus qu'à l'origine de toutes les inventions utilitaires, on trouve de prétendus utopistes dont on reconnaît souvent trop tard le génie. La presse seule, et contre son désir, servait, par ses attaques mêmes, une cause dont le plus grand ennemi était l'indifférence. Le but qu'on se proposait était de constituer, en nombre aussi grand que possible, des points d'attache au vaste réseau que des audacieux rêvaient de jeter sur l'univers civilisé. On ne comptait, avec raison, que sur une poussée de l'opinion, enfin éclairée, pour assurer le succès et non sur l'entente improbable des gouvernements.

A Saint-Etienne, un groupe d'études mutuelles, d'abord constitué parmi des anciens élèves des écoles pratiques, se transformait, dès 1902, en groupe de propagande, avec M. Maurin, inspecteur d'académie, comme président. Grâce à une légère subvention du Touring-Club, que la municipalité renouvela ensuite chaque année et surtout à l'enthousiasme des jeunes adeptes, il put entretenir chaque hiver un cours public qui compta plus de cent auditeurs, organiser quelques conférences, créer une bibliothèque et provoquer la formation des groupes de Firminy et Saint-Chamond. Il comprend une

centaine de membres associés (cotisation 2 francs) et utilise pour ses réunions une des salles de la Taverne alsacienne, place Marengo.

Jusqu'en 1905, des réunions partielles : au Havre, à Calais, entre Français et Anglais, l'échange des correspondances, certaines rencontres fortuites, les traductions de chefs-d'œuvre, etc., confirmaient, pour les initiés, les mérites du nouvel idiome mais ne pouvaient dissiper, pour le public, les préjugés courants, tels, par exemple, que celui d'une inévitable différence dans les prononciations. L'épreuve du Congrès de Boulogne (août 1905) fut à ce point de vue particulièrement décisive.

Pendant toute une semaine, un millier de délégués des contrées les plus diverses, réunis sous la présidence du créateur même de la langue, purent vérifier la parfaite praticabilité de l'Espéranto pour toutes les manifestations de la pensée humaine. Discours, discussions, conversations particulières, interprétation au théâtre d'œuvres originales ou de traductions, se poursuivirent avec un succès qui dépassait toutes les prévisions et sans que la moindre gêne résultât de la différence des origines.

La grande presse parisienne abandonnait son opposition systématique, imitée en cela par tous les adversaires de bonne foi. La décoration accordée par le gouvernement français au modeste triomphateur du congrès ralliait enfin les timorés qui craignaient jusqu'alors la désapprobation des pouvoirs publics, sans présenter l'inconvénient d'une adoption officielle que de trop zélés propagateurs sollicitaient prématurément. A l'allure un peu française que l'active propagande des dernières années avait imprimée à l'œuvre, l'élément anglo-saxon commençait d'ailleurs à opposer un utile contrepoids. Déjà la Chambre de Commerce de Londres, par une initiative hardie, admettait les diplômes d'Espéranto aux mêmes avantages que ceux des autres langues étrangères, et on signalait dans tout le Royaume-Uni une poussée analogue à celle qui s'était produite en France vers 1902 avec, cette fois, l'appui moral et financier des Sociétés commerciales. Cette tendance s'est plus nettement accusée au congrès de Genève (septembre 1906), et le choix de Cambridge pour siège du prochain congrès (août 1907) prouve la subite importance qu'ont su prendre nos avisés voisins d'Outre-Manche. L'adhésion en masse des Suisses, le remarquable succès de la propagande actuelle en

Allemagne, aux Etats-Unis, au Japon, nations essentiellement pratiques, dissipe enfin ce dernier préjugé qu'une langue artificielle serait seulement utilisable par des intellectuels.

Caractère et tendance de l'espérantisme. — D'une façon générale et suivant d'ailleurs l'inspiration de leur chef, les premiers propagateurs avaient surtout en vue l'idéal humanitaire de la paix universelle. Sans doute, disait encore Zamenhof, dans un de ses récents discours, l'Espéranto ne crée par la fraternité, mais en rapprochant les cerveaux, il rapproche aussi les cœurs..... d'ailleurs, ajoutait-il, s'il avait été seulement envisagé au point de vue utilitaire, il n'aurait provoqué aucun enthousiasme et n'aurait probablement jamais réussi. La disparition des murailles entre les peuples, quoique lointaine, est dès maintenant assurée, etc.

Il est assez raisonnable de supposer que la constitution d'une sorte d'opinion publique internationale prévienne ou dissipe, dans l'avenir, certains conflits qui n'ont pour origine que des malentendus. Déjà, par la pénétration des produits, les guerres nationales deviennent d'autant plus rares que les frontières d'intérêts sont plus difficiles à préciser. Que ne peut-on espérer d'une pénétration beaucoup plus générale encore des esprits et des cœurs ?

Mais, comme cela s'est bien souvent remarqué dans l'histoire des inventions, les plus désintéressées des recherches conduisent souvent aux résultats les plus pratiques et, en attendant les bienfaits lointains de la fraternité universelle, l'Espéranto sera surtout le plus précieux et le plus utile des instruments d'échange. D'ailleurs, aux aspirations trop exclusives de certains propagateurs, le congrès de Boulogne avait sagement opposé la déclaration suivante : « Est Espérantiste, toute personne qui emploie la langue dans un but quelconque. Tout autre espoir, tout autre rêve qu'une personne place dans l'espérantisme est son affaire purement privée et n'engage qu'elle. »

Ce caractère de neutralité rigoureuse, d'indépendance absolue quant aux opinions ou aux doctrines, si remarquable dans la composition même des divers comités, s'est encore affirmé à Genève par la façon dont les groupements secondaires se sont formés : médecins, avocats, savants, catholiques, marins, francs-maçons, éducateurs, mathématiciens, Croix-Rouge, libertaires, philatélistes, etc.

Ce deuxième congrès s'est plus particulièrement occupé

des applications commerciales et scientifiques. C'est ainsi qu'il a décidé la création, autant que possible dans chaque ville, d'une sorte d'office de renseignements (Consulats espérantistes) ouvert d'une façon permanente aux commerçants, touristes ou simples curieux qui désirent entrer en relation avec des étrangers (Le groupe de Saint-Etienne utilise provisoirement son siège social — Taverne alsacienne — dont le personnel est espérantisé).

En vue de faciliter les communications et les congrès scientifiques, une association internationale s'est constituée sous la présidence d'honneur du vénéré patriarche genevois Ernest Naville et la présidence effective de René de Saussure. Parmi les adhérents dont les noms sont plus connus en France, nous pouvons citer : Appel, d'Arsonval, Becquerel, Berthelot, Ad. Carnot, Haller, Lannelongue, Lavisse, Lippmann, Painlevé, Poincaré, Roland Bonaparte, Baudoin de Courtenay, etc., jugeant inutile tout commentaire sur la signification d'un pareil patronage. Son bureau permanent reste fixé à Genève.

Pour éviter les modifications plus ou moins justifiées qui paralysèrent la diffusion du volapuck, le premier congrès avait aussi admis l'invariabilité absolue du vocabulaire et des règles fondamentales. Un comité technique, fort judicieusement composé, est chargé des compléments inévitables à l'œuvre primitive intangible, sous le contrôle du créateur même de la langue. Le président actuel de ce comité, qui siège à Paris, est M. Boirac, l'éminent recteur de l'académie de Dijon.

Situation actuelle. — On compte environ 400 groupes très irrégulièrement espacés sur le globe (1/4 pour la France). Mais les difficultés du groupement, dans certaines régions telles que la Russie, ne permettent guère d'en déduire le chiffre des adhérents. Le nombre de 5 millions avancé par certains enthousiastes paraît encore exagéré ; toutefois, la masse des adeptes rend désormais impossible le succès de tout système concurrent. Les Allemands, jusque-là plutôt fidèles à l'idiome neutral, dérivé du volapuck, se décident à suivre le mouvement général. Les jaunes eux-mêmes adoptent une langue qui, par sa constitution, paraissait réservée à la seule *chrétienté,* suivant l'expression de Zamenhof. Les Japonais, toujours audacieux, émettent déjà la prétention de faire tenir à Tokio le congrès de 1913, année de leur

grande exposition internationale. C'est qu'ils voient par l'Espéranto, ainsi que certains petits Etats européens, la possibilité de se mettre en contact avec les grandes nations, sans passer par l'intermédiaire si compliqué de 4 ou 5 langues naturelles. Un grand nombre de journaux, soit semi-nationaux comme l'Espérantiste, soit purement espérantistes : *Scienca revuo*, *Tra la mondo*, etc., servent soit à l'étude, soit aux échanges scientifiques et littéraires, soit même à la propagande de doctrines philosophiques (*esperokatolika* et *espero pacifista*).

Résultats espérés. — Le moment n'est sans doute pas éloigné où tous les intéressés utiliseront ce merveilleux intermédiaire, grâce à la généralisation des consulats. Nombre de maisons de commerce l'emploient déjà pour faire pénétrer leur réclame dans des milieux jusque-là impossibles à atteindre. Certains hôtels, surtout en Suisse, sont actuellement pourvus d'un personnel espérantiste, d'ailleurs facile à former. Sans doute, les congrès n'hésiteront plus longtemps à adopter le seul moyen d'intercompréhension vraiment pratique et perdront, grâce à lui, cette fâcheuse réputation, peut-être souvent méritée, de n'être que des prétextes à banquets et à excursions à prix réduit.

Au point de vue intellectuel, l'Espéranto fournira ce précieux avantage qu'une œuvre originale quelconque n'aura d'abord à subir qu'une seule interprétation, dont l'auteur sera facilement juge. Déjà tous les connaisseurs louent la fidélité remarquable avec laquelle il traduit Homère, Shakspeare, Racine, Molière, Gœthe, Byron et même Leibnitz, etc., en attendant que des chefs-d'œuvre en espéranto aient reçu la consécration du temps. Certains éducateurs français rêvent d'en faire une sorte de *latin de la démocratie* complétant l'insuffisante culture littéraire des écoles primaires. La variété des mots dérivés que le jeu des suffixes et des préfixes permet d'obtenir, assure en effet à l'Espéranto, en dépit de sa simplicité apparente, plus de richesse et de flexibilité que n'en possède n'importe quelle langue naturelle, en même temps que l'absence de toute exception à ses règles, de tout idiotisme, de toute expression de hasard lui donnent un incontestable avantage pour la culture du jugement et de la logique. Nuira-t-il véritablement à l'étude des autres langues, comme on paraît encore le craindre ? Ne produira-t-il pas, au contraire, cet heureux résultat qu'il en facilite l'acquisition en permettant à l'étudiant de se transporter dans les milieux

où elles sont parlées ? Et au lieu de n'être accessibles, comme aujourd'hui, qu'à quelques privilégiés très bien doués, sans doute en verra-t-on généraliser la possession, du moins pour tous ceux qui ont à entretenir avec l'étranger des relations durables ?

Conclusion. — En nous plaçant au point de vue français, nous pouvons remarquer avec quelque fierté que, jusqu'à présent, les chefs de l'espérantisme sont, en majorité, des compatriotes. Déjà leurs écrits ouvrent à notre influence des milieux qui nous avaient toujours été fermés. Et puisque notre belle langue, par la faute des circonstances et surtout de notre faible natalité, n'a pu maintenir son antique suprématie, pourquoi n'essaierions-nous pas, par l'Espéranto (aux trois quarts français), de regagner le terrain perdu ? Qu'importe d'ailleurs l'outil, pourvu que le but soit atteint ? Sachons profiter de notre avance incontestable. Trop souvent, dans le passé, les initiatives françaises n'ont servi qu'à assurer l'influence de nos concurrents. Que les Chambres de Commerce facilitent partout l'établissement d'offices espérantistes, que l'Ecole prépare, dès maintenant, une génération capable d'exploiter ce vaste domaine qui s'ouvre à notre activité ! Ne nous laissons pas prendre à cette séduction que quelques semaines suffisent à former de bons espérantistes. Pareil à tous les instruments de précision, l'Espéranto n'est bien manié que par des ouvriers intelligents et exercés. Restons à l'avant-garde de cette pacifique armée qui s'apprête à conquérir le monde ; que d'autres ne récoltent pas, une fois encore, les fruits de l'arbre que nous avons planté !

BONNET.

N. B. — Espérantiste convaincu, j'ai jugé inutile de le dissimuler dans le rapport que m'avait confié la Section des Sciences. Je compte d'ailleurs sur la brochure ci-jointe, très complète en dépit de son format, pour justifier l'admiration sincère que m'inspire l'œuvre du docteur Zamenhof.

LA FIÈVRE APHTEUSE

Lettre de M. Minette, vétérinaire à Compiègne.

Compiègne, le 9 décembre 1906.

Monsieur le Président de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne,

Hier au soir, je n'ai pas eu le temps de vous donner toutes les explications désirables sur la mise en pratique de ma méthode de traitement curatif des lésions de la fièvre aphteuse. Je me fais un plaisir de vous écrire ces quelques lignes pour vous engager à en faire l'essai sur vos bœufs malades, persuadé que vous en obtiendrez pleine et entière satisfaction.

Cette méthode consiste à faire bouillir du thym, cultivé dans les jardins, dnns une chaudière contenant une assez grande quantité d'eau. Pour les plaies de la cavité buccale, faire des gargarismes ou des lotions avec l'infusion tiède édulcorée de miel ; les naseaux, les lèvres et les espaces interdigités des sabots devront être lotionnés ou détergés avec l'infusion simple. Par ses propriétés balsamiques et *microbicides*, cette médication simple et peu coûteuse adoucira les plaies et amènera leur cicatrisation rapide. Les sujets traités verront bientôt leur souffrance diminuer, la fièvre disparaîtra comme par enchantement ; ils récupéreront bien vite l'appétit, et les complications graves seront évitées. L'emploi du tourteau en poudre au sucre de mélasse de l'usine Delmotte sera plus facile pour la préhension des aliments mis en distribution (breuvages et provendes cuites) ; les bœufs en sont très friands et leur convalescence sera de courte durée, ils ne maigriront point.

La désinfection des étables et des fumiers pourra se faire avec une solution concentrée de sulfate de fer.

Je ne suis pas partisan de communiquer la contagion par tamponnement à tous les bestiaux de la ferme. Voici pourquoi : j'ai traité souvent des malades où dans la même étable se trouvaient aussi des témoins contaminés ; tous, sans exception, ont été l'objet du pansement indiqué ci-dessus. Non seulement les malades ont guéri rapidement, mais les témoins se sont trouvés préservés de la contagion ; il ne s'est produit, par la suite, aucune récidive.

Si nos cultivateurs, en temps d'épizootie de fièvre aphteuse, voulaient bien employer ce traitement préventif sur leur bétail, la contagion aurait vécu et le pays se trouverait à l'abri des atteintes du fléau qui ruine si fortement sa fortune agricole à l'heure actuelle ; ce serait faire œuvre utile et humanitaire, que de livrer cette méthode thérapeutique, inoffensive, à la publicité dans nos journaux d'agriculture de France, car, en l'espèce, mieux vaut prévenir que guérir !

Recevez, Monsieur le Président, l'expression de mon respectueux dévouement.

E. MINETTE.

P. S. — En Italie, ce remède est préconisé par les savants du corps médical.

(Extrait de l'*Agronome praticien*, novembre-décembre 1906.)

CATALOGUE DES PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1906.

Publications adressées par l'Etat.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

Comité des travaux historiques et scientifiques.

Bulletin archéologique du Comité, année 1905, 2e et 3e livraisons; année 1906, 1re et 2e livraisons.

Bulletin historique et philologique, année 1905, nos 1, 2, 3 et 4.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques, année 1905.

Congrès des Sociétés savantes à Paris. Discours prononcé à la séance générale, 1 brochure, 1906.

Congrès des Sociétés savantes de 1905, tenu à Alger, 1906.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Bulletin officiel de la propriété industrielle et commerciale, année 1906, et marques internationales.

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

AIX. — Séances publiques de l'Académie, 1906.

ALAIS. — Société scientifique et littéraire d'Alais. Revue Cévenole, VI, 1er et 2e semestres 1905.

AMIENS. — Bulletin de la Société Linnéenne du Nord de la France, 1904-1905.

ARRAS. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Arras, 1904, 1905 et 1906.

Congrès des Sociétés savantes de 1904, 1 vol.

AURILLAC. — Revue de la Haute-Auvergne, 1905, 4e fascicule; 1906, 1er, 2e et 3e fascicules.

AUTUN. — Mémoires de la Société Eduenne, tome XXXIII, 1905.

AVIGNON. — Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, année 1906.

BEAUNE. — Bulletin de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune, 1906.

BEAUNE. — Société d'Archéologie de Beaune. Mémoires, année 1904, 1 vol.

BESANÇON. — Société forestière de Franche-Comté et de Belfort, année 1906.

BESANÇON. — Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, 9e vol., 1905.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire, tome XXXVI, 1906.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles, 27e vol., 1904.

BORDEAUX. — Actes de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, 66e année, 1904.

BOURG. — Annales de la Société d'Emulation et d'Agriculture de l'Ain, année 1906.

BOURG. — Bulletin de la Société Gorini, année 1906.

BOURGES. — Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, 1906.

CAEN. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, janvier à août 1906.

CHAMBÉRY. — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Savoie, 1904.

CLERMONT-FERRAND. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, année 1905, août à décembre; 1906, janvier à novembre.

COMPIÈGNE (Seine-et-Oise). — Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — L'Agronome praticien, année 1906.

DIJON. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, tome X, années 1905-1906.

FEURS (Loire). — Syndicat des Agriculteurs de France du département de la Loire. Bulletins mensuels, 1906.

GRENOBLE. — Le Dauphiné horticole, 1906.

GRENOBLE. — Bulletin de l'Académie Delphinale, année 1905.

LA ROCHELLE. — Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure, Annales de 1902 à 1905, n° 34.

LE HAVRE. — Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses, année 1904 et premier trimestre 1905.

LILLE. — Bulletin de l'Université et de l'Académie de Lille, 1906.

LIMOGES (Haute-Vienne). — Société Archéologique et Historique du Limousin, tome LV, 2e livraison; tome LVI, 1re livraison.

LIMOGES. — Société d'Horticulture de Limoges. Bulletins mensuels, 1906.

LIMOGES. — Société d'Horticulture et d'Arboriculture, bulletin de 1906.

LYON. — Lyon horticole, 1906.

LYON. — L'Horticulture nouvelle, 1906.

LYON. — Bulletin historique du diocèse de Lyon, 1906.

LYON. — Bulletin de la Société Littéraire, Historique et Archéologique de Lyon, 1906.

Lyon. — Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon, 1905.

Macon. — Annales de l'Académie de Mâcon, 3e série, tome IX, 1904.

Mantes. — Bulletin mensuel de la Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes, année 1906.

Marseille. — Revue Horticole, 1906.

Marseille. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille, 1905, 1 vol., 1906.

Meaux (Seine-et-Marne) — Syndicat agricole de l'arrondissement de Meaux. Bulletins mensuels, 1906.

Mende. — Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère, 1905.

Metz. — Mémoires de l'Académie 1902-1903, 1903-1904. 2 vol.

Metz. — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle, 24e cahier, 1905.

Montauban. — Recueil de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Tarn-et-Garonne, année 1905.

Montbrison. — Société Archéologique de la *Diana*. Publication trimestrielle, tome XIV, n° 8 ; tome XV, nos 1 et 2.

Montbrison. — La Loire agricole, année 1906.

Moulins. — L'Echange, Revue Linnéenne, Bulletins de l'année 1906.

Nancy (Meurthe-et-Moselle). — Académie Stanislas ; Mémoires, 6e série, tome III, 1906.

Nantes. — Annales de la Société Académique de Nantes, 1904, 1905.

Nevers. — Société départementale d'Agriculture de la Nièvre. — Bulletins trimestriels, 1906.

Nimes. — Mémoires de l'Académie de Nîmes, année 1905.

Niort. — Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, 1905.

Nogent. — Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube, année 1906.

ORLÉANS. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, 2e semestre 1905.

PARIS. — Association philotechnique. Bulletins mensuels, année 1906.

PARIS. — Société nationale d'Agriculture de France. Comptes rendus mensuels, 1906.

PARIS. — Société des Agriculteurs de France. Bulletins bi-mensuels, 1906.

PARIS. — Bulletin de l'Alliance Française, 1906.

PARIS. — Bulletin mensuel de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, année 1906.

PARIS. — Journal de la Société nationale d'Horticulture de France, année 1906.

PARIS. — Bulletin de la Société pour la protection des paysages de France, nos 17 à 20, 1906.

PAU. — Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau, 2e série, tome XXXIII, 1905.

PERPIGNAN. — Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, 47e vol., 1906.

POITIERS. — Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 3e et 4e trimestres 1905. — 1er, 2e, 3e de 1906.

Bulletin et mémoire, 2e série, année 1905.

POITIERS. — Bulletin de la Société Académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers, nos 354 à 356.

ROANNE. — Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et de Viticulture, 1906.

ROCHECHOUART. — Bulletin de la Société des Amis des Sciences et des Arts, 1906.

ROUEN. — Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant les années 1904-1905.

ROUEN. — Bulletin de la Société Libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1905, 1 vol.

SAINT-ETIENNE. — Société de l'Industrie minérale. Comptes rendus mensuels. Bulletins, 1906.

Saint-Etienne. — Société de Médecine de la Loire. La Loire médicale. Bulletins mensuels, 1906.

Sens. — Bulletin de la Société Archéologique de Sens, tome XXI, 2e fascicule, année 1905.

Strasbourg. — Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace. Bulletins mensuels, 1906.

Tarare. — Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare, décembre 1905, janvier à juin 1906.

Toulouse. — Bulletin de l'Université de Toulouse, Annuaire et Livret, fascicules 18, 19.

Toulouse. — Université. — Centenaire de la Faculté de Droit, 1 vol. 1905.

Toulouse. — Université. — Rapport annuel du Conseil, 1 vol. 1906.

Toulouse. — Station de pisciculture, Bulletin nos 3 et 4.

Toulouse. — Recueil de l'Académie des Jeux Floraux, 1906.

Toulouse. — Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletins nos 3 et 4, 1905 ; no 1, 1906.

Toulouse. — Université. — Thèse. — L'encouragement des marines marchandes, 1 vol. 1906.

Toulouse. — Université. — Thèse. — Accidents paralytiques, etc., 1906.

Tours. — Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres, années 1905 et 1906.

Versailles. — Mémoires de la Société d'Agriculture du département de Seine-et-Oise, du 6 octobre 1905 au 5 octobre 1906, 1 vol., 1906.

Villefranche. — Bulletin de la Société des Sciences et Arts du Beaujolais, 1906.

Villefranche. — Essai de Bibliographie beaujolaise, répertoire, etc., 1 vol., 1906.

Revues et publications périodiques.

L'Apiculture, année 1906.

Journal d'Agriculture pratique, 69e année, 1906.

Le Génie civil. — Revue générale hebdomadaire des industries françaises et étrangères, année 1906.

Revue des Deux-Mondes, année 1906.

Revue horticole, 76e année, 1906.

Revue politique et littéraire (Revue bleue), année 1906.

Revue scientifique, année 1906.

Bulletin mensuel de l'Office des renseignements agricoles, année 1906.

Bulletin du laboratoire régional d'entomologie agricole de Rouen, mars à septembre, 1906, 3 livraisons.

Le Progrès agricole et viticole, année 1906.

La Semaine agricole, année 1906.

Bulletin statistique et administratif de la ville de Saint-Etienne, année 1906.

Publications diverses.

Association Française pour l'avancement des Sciences, compte rendu de la 33e session, Grenoble, 1 vol., cartonné.

Association Française 34e session, Cherbourg, 1 vol., cartonné.

Résumé des Travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1905, 1 vol.

L'année Forézienne 1906, par M. L.-J. Gras, 1 brochure.

Codification des usages locaux du département de la Loire, 1 vol., 1906.

Notice Bio-Bibliographique sur Aimé Drion, etc., par M. Claudius Roux, 1 broch., 1906.

Notice Bio-Bibliographique sur Antoine Granjon, etc , par M. Claudius Roux, 1 broch., 1906.

Notice Bio-Bibliographique sur J.-L. Alléon-Dulac, etc., par M. Claudius Roux, 1 broch., 1906.

Notice Bibliographique sur plus de deux cents manuscrits inédits ou peu connus, par M. Claudius Roux, 1 broch., 1906.

Du rôle et de l'emploi des Engrais phosphatés dans les sols granitiques, par M. Perret, instituteur à Merle (Loire).

Le chemin de fer de l'Etat belge, par Marcel Peschard, 1 broch., 1906.

Société artistique des monuments de la vallée de la Loire. Rapport sur les travaux de la Société, en 1903, 1 broch.

Monographie de la ville d'Aimargues, par Jean Vidal, 1 vol., 1906.

Relations de la fabrique de rubans de Saint-Etienne avec les Etats-Unis, 1 broch., 1906.

Les Expositions de Marseille et de Milan, par M. L.-J. Gras, 1 broch., 1906.

Le prix du blé pendant trois siècles, par M. L.-J. Gras, 1 broch., 1906.

Publications étrangères.

Gleanings in bee culture (Glanage sur la culture des abeilles), année 1906, The A. I. Root Co, Medina, Ohio.

University of Pennsylvania. The provost report, for the year ending, august, 31, 1905.

University Proceedings of « University Day », fév. 22, 1906.

University Proceedings of commencement, June 13, 1906.

University catalogue 1905-1906.

Missouri. — Botanical Garden-Seventeenth annual report, 1 vol. 1906.

Cincinnati, Ohio. — Mycological notes, n° 9 de 1902, n°s 19, 20, 21, 22, 23, 1905-1906.

Cincinnati — Index of the Mycological Writings, vol. 1, 1898-1905.

Cincinnati. — The Tylostarneae. Illustrated, B. J. C. G. Lloyd, 1906.

Anales del Museo nacional de Montevideo, Flora Uruguay, 2 livraisons, 1905-1906. Cartografia américana, 1 livraison.

Boletim du Real Sociedade nacional de Horticultura de Portugal, n°s 8 à 12, 1905-1906; n°s 1 à 4, 1906.

TABLE GÉNÉRALE MÉTHODIQUE

DES

Matières contenues dans le tome XXVI, deuxième série, des Annales de la Société

ANNÉE 1906

DOCUMENTS GÉNÉRAUX

TRAVAUX — RAPPORTS ET MÉMOIRES LUS EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE — ARTICLES DIVERS

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

P

R

S

T

U

V

Z

Le Gérant : J. BIRON.

[illegible] de l'Imp. THÉOLIER, J. THOMAS & Cie

